جامعة حلوان
كلية التربية

تعليم المستقبليات فى الوطن العربى
(تصور مقترح)

إعداد
د. محمد ماهر محمود الجمال

تعليم المستقبليات في الوطن العربي

(تصور مقترح)

د/ محمد ماهر محمود الجمال

مقدمة :

يموج عالم اليوم بعديد من التغيرات المتلاحقة في شتى ميادين العلم والتكنولوجيا والاقتصاد والاجتماع والسياسة والثقافة ، ولم تكن الأمة العربية بمنأى أو بمعزل عن هذه التغيرات ، حيث ضربت شطآنها الكثير من الموجات المتلاحقة ، فحركت كثيراً من السواكن التي رسخت في أذهان كثير من أبنائها وقادتها أنهم بمأمن منها .

وعندما اشتدت رياح التغيير والمطالبة به وجدت الأمة نفسها مدفوعة بفعل قوى خارجية وداخلية للحاق بركب تراخت عنه كثيراً ، حيث لم تبدي عناية كافية لتصور مستقبلها المرغوب وصنعه وتحديد ملامحه ، فلم يكن بيدها خريطة هذا العالم الجديد الذي تعيش فيه ولا البوصلة التي تهتدي بها في التعرف على الطريق إلى المستقبل الذي تريده ، فانتابتها مجموعة من الهواجس ــ أطلق عليها غسان سلامة ــ " هاجس الإلحاق ، هاجس الاختراق ، هاجس الاختناق ، هاجس الانسحاق ، هاجس الانشقاق " (١) ، ووجدت نفسها لا تصنع مستقبلها بيدها ، ووفقاً لقيمها وثقافتها ، وإنما يصنعه لها آخرون ولكن على هواهم وحسب ما تقضي به مصالحهم (٢) .

وأصبح السؤال الذي يتردد بإلحاح ، كيف السبيل لاسترداد الأمة لإرادتها في تقرير مستقبلها ؟ ، وكان من بين السبل الاهتمام بدراسات المستقبل واستشرافه ، وإعداد وتدريب المتخصصين فيها ، بل وتعليمها لأبناء الأمة في كل مراحل التعليم ، وهو اتجاه أولته كثير من المجتمعات المتقدمة عناية فائقة تمثلت في تطوير مناهج ومساقات تعليمية تخدم هذا السياق وإنشاء معاهد ومراكز بحثية لدراسات المستقبليات وذلك تحت تأثير بعض الكتابات والدراسات ، حيث لاحظ Robert & Paul (١٩٨٩) ــ على سبيل المثال ــ أن الطلاب في الولايات المتحدة يدربون على التفكير بطريقة محدودة تقود إلى نجاح فردي قصير الأمد وليس لحضارة متقدمة ــ باستثناء تحسينات قليلة فنية ــ ومن ثم كان على الحكومات أن تُمأسس الرؤية طويلة الأمد ، ومنها تأسيس معاهد للرؤية المستقبلية (٣) .

كما توصل Hutchinson من دراسة له إلى أن طلاب المرحلة الثانوية يعبرون عن حاجتهم الشديدة للتعلم عن المستقبليات المفضلة ، وطالبوا بفرص أفضل في المدارس لتصور هذه المستقبليات (٤) .

وقد سارت بعض الأدبيات التربوية العربية على نفس النهج ، فعلى سبيل المثال اعتبرت دراسة (١٩٩٥) أن من التحديات التي تتعلق بإعداد المتعلم في عالم سريع التغير مساعدة المتعلمين على ممارسة الدراسات المستقبلية وتقدير دورها في حياة الفرد

والمجتمع [٥] ، وطالبت دراسة أخرى (١٩٩٩) ــ عن نماذج التجديد التربوي ــ بإدخال عدد من المقررات الدراسية (كمواد أساسية) لجميع طلاب الجامعات المصرية ، ومنها مقرر عن أساليب دراسة المستقبل والتحسب العلمي له ، وصولا إلى مرحلة استشراف هذا المستقبل المنظور واكتساب كيفية تحضير البدائل العلمية لمواجهة أهم المشكلات المستقبلية الأكثر احتمالاً في الحدوث قبل وقوعها ، خاصة وأن التحسب للمستقبل يمكن أن يكون دقيقاً إلى حد كبير في ضوء استلهام عبرة ودروس الماضي ، والوعي الدقيق بإمكانات الحاضر وتفعيلها استبصارا في مآلات المستقبل [٦] ، كما طالبت الدراسة في نفس السياق بإنشاء مراكز جامعية للبحوث والدراسات المستقبلية في جميع التخصصات العلمية لحل مشكلات المجتمع الجامعي ومعالجة قضايا المستقبل ومحاولة التنبؤ بالمشكلات الأكثر احتمالاً في الحدوث ، وصولاً إلى وضع الاستراتيجيات والخطط والبرامج والبدائل المناسبة لمواجهة هذه المشكلات ومحاصرتها والوقاية منها قبل وقوعها [٧] .

وللتعرف على واقع الاهتمام بدراسات المستقبليات وتعليمها ــ في بعض نظم التعليم العربية ــ أجرى الباحث دراسة استطلاعية محدودة على عينة من طلاب التعليمين الثانوي والجامعي بمصر وسلطنة عمان ظهر تحليل نتائجها أن النسبة الأكبر من العينة (٨٧%) لم تلمّس خلال سنوات دراستها أي إشارات أو موضوعات أو قضايا تتعلق بالمستقبل في ثنايا المنهج الدراسي ، أما النسبة القليلة (١٣%) التي أقرت بمرورها بهذه القضايا ، فقد أفادت أن ذلك كان في مقررات ودراسات العلوم الطبيعية (الفيزياء ــ الكيمياء ــ البيولوجي) ، ودراسات الحاسوب ، أكثر منها في الدراسات الإنسانية والاجتماعية .

كما أفادت النسبة الأكبر من العينة (٦٢%) أنها لم تلحظ أو تمارس أي أنشطة مدرسية تتعلق بالمستقبل أو تتطرق إليه ، في حين حددت النسبة الأقل (٣٨%) ــ التي خبرت ــ مثل هذه الأنشطة في مدارسها ــ المجالات التي حدث فيها ذلك ، من خلال النشاط الصفي في سياق أحاديث عارضة لبعض المعلمين ، وفي الأنشطة اللاصفية من خلال المسابقات البحثية والندوات والمحاضرات وبرامج الإذاعة المدرسية ، وصحف الحائط .

كما أظهرت الدراسة الاستطلاعية شبه إجماع من العينة (٩٨%) على رغبتهم في التعرف على دراسات المستقبليات وتعلم أدواتها .

مشكلة البحث ومنطلقاتها الفكرية :

يشير واقع تعليم المستقبليات ــ كما لاحظ wager – إلى أن بعض المعارف الممثلة في المنهج الدراسي تدرس المستقبل ، مثل تلك المتعلقة بالدراسات البيئية ، ودراسات الحرب والسلام ، والدراسات السياسية ،والاقتصادية ، والتكنولوجيا .. وغيرها من الميادين التي تبحث احتمالات المستقبل ، ومع ذلك فإنه لم تبذل سوى محاولات قليلة لربط كل ميدان بالميادين الأخرى ، ولذا فأن النظرية الكلية الشاملة للمستقبل تكون نادرة في قاعات الدراسة وأكثر ندرة في البحث [٨] ,وعندما قام Noel Gough

بدراسة وتحليل عدد من الكتابات التربوية والوثائق التعليمية ليرى كيف تتعامل مفاهيمياً مع المستقبل اكتشف أن التصنيف الزمني للماضي والحاضر يحظى بوضوح وصراحة باهتمام أكبر ، وأن كل الكتاب التربويين يستخدمون بعض مفاهيم المستقبل بصورة ضمنية ، وانتهى من تحليله إلى أن المستقبل في الأدبيات التربوية يأخذ صورة من ثلاث ، هي :

١ ـ المستقبليات الخفية أو المسكوت عنها Tacit ، حيث يندر أن تظهر كلمة مستقبل في مثل هذه الوثائق أو الأدبيات ، ولا تعرف بأي طريقة ، ولكنها ضمنية وغير مرئية إلا للعين الخبيرة .

٢ ـ المستقبليات الرمزية Token ، وهي قليلة الوضوح ، وتتضمن بعض المرجعيات لمفاهيم المستقبليات ، كما في مرجعيات التعليم للمستقبل ، أو التعليم للقرن ٢١ .

٣ ـ أما أكثر المستقبليات الثلاثة وضوحاً ، فهي المستقبليات المسلم بها ، حيث توجد في الوثائق والأدبيات نظرة خاصة للمستقبل ، ولكن تأثيرها ـ في كل الأحوال لا يعتد به ، لأنها لا تقدم كواحدة من بين بدائل مستقبلية عديدة محتملة ، ومن أمثلتها القول أن زيادة النمو الاقتصادي سوف تحل كل المشكلات ، أو أن كل تطور في العلم والتكنولوجيا يمثل تقدماً .

ورغم أن اختلال التوازن الزمني في السياق التعليمي يتطلب التحرك لأبعد من تلك المشاهد المحدودة عبر المنهج التعليمي ومواد التدريس ، فإن تعليم دراسات المستقبليات أكثر من أن يكون مجموعة من أنشطة الفصل الدراسي ، حيث ينبغي أن يكون ابتكاريا وفعالا ، فضلاً عن أنه يتطلب عملية متدرجة من التشريع تلعب دوراً كبيراً وهاماً في تقنين تعليم المستقبليات في المدارس (٩) .

إن تعاظم وتنامي دراسات المستقبليات يظهر تقاربا متنامياً في الاهتمامات بين المستقبليين والمربين ،حيث يوجد الكثير ليتعلمه كل منهما من الآخر . حيث يحتاج المستقبليون المهتمون بالتعليم أن يفهموا الواقع اليومي لحياة الفصل ، ومشكلات تطوير المنهج ، والجدل الدائر حول التعليم . كما أن المربين المهتمين بجعل تدريسهم أكثر توجهاً نحو المستقبل ليسوا بحاجة إلى إعادة اختراع المستقبل ، حيث قام علماء المستقبليات بالفعل بتطوير أفكار وأنشطة تطبيقية يمكن استخدامها ، ولذا يمكن القول أن أفضل الأعمال تأتي من أولئك الذين يرون أنفسهم مستقبليين ومربين في آن واحد (١٠) .

ولما كانت التكنولوجيا الحديثة تشكل المجتمع والثقافة بدلاً من أن تشكل الإنسانية التكنولوجيا ، فإنه في تعليم المستقبليات تطغي قضايا العلم والتكنولوجيا بدرجة كبيرة على قضايا قيمية ذات صلة بحقوق الإنسان والمسئولية الإنسانية رغم أهميتهما الكبيرة في السياق المعاصر للمستقبليات المحلية والعالمية (١١) .

ويرى Slaughter أن المشروع التربوي فشل بدرجة كبيرة في فهم الأساليب التي من خلالها تتشابك مبادئ التنبؤ مع كل فرد ممن هم محل عنايته ، مما يضع المربين في موقف ضعيف جداً للتعامل مع مدى المستقبليات التي أصبحت تشكل حاليا أزمات إجتماعية حقيقية (١٢) .

وتأكيداً لما سبق – ترى Allyson – أن التعليم متأصل فيه النظر إلى الوراء رغم أنه مؤسسة ذات توجه مستقبلي ، ولكي نكون جزءاً من عمل مستقبلي حقيقي فإن المعنيين بصناعة التعليم بحاجة لأن يكونوا نشطين وفعالين في رعاية وتشجيع الرغبة للنظر في خيارات المستقبل ، فإذا كان لدى المربين توجه نحو المستقبليات ، وكانو على وعي به ، فإن الإحتمال الأكبر أنهم سيكونون قادرين على التعرف على / وتطوير هذا التوجه لدى الآخرين .

والمسئولية الأولية لأولئك المنخرطين في ميدان المستقبليات هي التأكيد على وجود تعليم مستقبليات فعال للمعلمين الحاليين يتضمن نصوصاً سهلة المنال مستخلصة من بحوث عن تفكير مستقبلي وتعليم مستقبليات .

ولكن الواقع يشير – في رأي Allyson – إلى أن المتعلمين رغم وعيهم بالبحث التربوي إلا أنهم نادراً ما يطلعون على بحوث مستقبليات ، كما أن هناك نصوصاً ومراجع كثيرة عن طرق البحث في التعليم ليس من بينها واحد يشرح أو يعرف المستقبليات أو طرق البحث المعنية بجمع وتحليل بيانات المستقبليات ، كما أن معظم المعلمين قد لا يكونون على وعي بوجود ميدان مستقبليات له طرقه وتطبيقاته ... وطالما كان المستقبل مجهولاً فإنه قد يبدو لمعظم الناس غير قابل للمعرفة (١٣).

وتبرز المنطلقات النظرية لمشكلة البحث أهمية تعليم المستقبليات في البلاد العربية ، وهو ما تعني به الدراسة الحالية ، والتي تسعى إلى تقديم تصور مقترح لتعليم المستقبليات في البلاد العربية ، والذي يمكن التوصل إليه عبر الإجابة عن الأسئلة البحثية التالية :

١ – ما العائد التربوي من تعليم المستقبليات ؟

٢ – ما أهم الخبرات العالمية الحديثة في تعليم المستقبليات ؟

٣ – ما مداخل تعليم المستقبليات وإجراءاتها ؟

٤ – كيف يمكن الاستفادة من الدراسة النظرية والتحليلية في وضع التصور المقترح لتعليم المستقبليات في الوطن العربي ؟

منهج البحث :

يستخدم منهج البحث الوصفي التحليلي للتعرف على واقع تعليم المستقبليات ، ونماذج من الخبرات العالمية الحديثة لتعليم المستقبليات ، وآليات تعليمها ، ثم تقديم تصور مقترح لتعليم المستقبليات استفادة منها .

أهداف البحث : يهدف البحث إلى :

١ ــ إظهار العائد التربوي والمجتمعي من تعليم المستقبليات في مراحل التعليم المختلفة .

٢ ــ إلقاء الضوء على مفهوم تعليم المستقبليات وأبعاده المختلفة ، ومختلف المفاهيم الأخرى المتداولة في ميدان المستقبليات .

٣ ــ إثارة اهتمام التربويين ــ وتنمية وعيهم بميدان المستقبليات وتعليمها وجدارتها بالاهتمام .

٤ ــ التعرف إلى نماذج لخبرات عالمية حديثة في تعليم المستقبليات .

٥ ــ تقديم تصور مقترح لتعليم المستقبليات في البلاد العربية ، وذلك استفادة من الإطار النظري والدراسة التحليلية لواقع تعليم المستقبليات والخبرة العالمية الحديثة في تعليمها .

ويمكن تحقيق الأهداف السابقة عبر الخطوات التالية :

أولاً : الإطار النظري للبحث ويتضمن :

١ ــ تطور الاهتمام بتعليم المستقبليات .

٢ ــ العائد التربوي من تعليم المستقبليات .

٣ ــ نماذج لخبرات عالمية حديثة في تعليم المستقبليات .

ثانياً : الدراسة التحليلية لأهمية تعليم المستقبليات وتقنياتها ، ويتضمن :

١ ــ أهمية تعليم دراسات المستقبليات وتقنياتها .

٢ ــ استراتيجيات تعليم المستقبليات في الأدب التربوي ودراسات المستقبليات .

٣ ــ مداخل تعليم المستقبليات وإجراءاتها .

ثالثاً : تصور مقترح لتعليم المستقبليات في الوطن العربي .

أولاً : الإطار النظري للبحث

تطور تعليم المستقبليات :

لا أحد يعرف على وجه التحديد ــ كما يقول Kornish ــ من الذي علم المساق الأول عن المستقبليات ، ولكن بعيداً في عام ١٩٤٣ كتب Flechtheimm أستاذ العلوم السياسية مقالاً افترض فيه أن المستقبل ينبغي أن يعلم كموضوع (١٤) .

وبدأ في الولايات المتحدة وكندا في منتصف الستينيات من القرن العشرين تعليم أول المساقات المدرسية التي تتناول المستقبليات ، حيث انصبت على ميدان عريض لبحث المستقبليات ، وتقنيات التخطيط ، والتنبؤ ، ولعبة الحرب ، وتحليل السيناريوهات . وقد شهد الناس هناك تغييرات دراماتيكية عندما تم تعليم المساق المدرسي الأول عن المستقبليات عام ١٩٦٦ ، وبدأ المربون في تضمين عناصر المستقبليات في تدريسهم بمساعدة مراكز يدرس ويعلم بها المستقبليات (١٥) .

ففي عام ١٩٦٦ قام Alvin Toffler بتعليم واحد من المساقات الأولى عن المستقبل في المدرسة الحديثة للبحث الاجتماعي بمدينة نيويورك ، كما قامت Priscilla Grifith في مدرسة Florida Melbourne في العام نفسه بتعليم واحد من أوائل المساقات المستقبلية في التعليم الثانوي .

وقد أخذت أعداد هذه المساقات تتزايد بحدة في أواخر الستينيات وما لبثت أن انتشرت في حقبة السبعينيات ، حيث قام Eldrege بتحديد ٤٧٥ مساقاً على الأقل خلال سلسلة مسوح له من ١٩٦٩ ــ ١٩٧٤ (١٦) .

وفي عام ١٩٧٣ في أمريكا واتت Wager فكرة مصيرية ــ وقد كان معلماً للتاريخ على مدى ١٦ عاماً ، ونشر أربعة كتب عن مستقبل الإنسان ــ بمزج ما يقوم بتدريسه مع ما قام بتأليفه ، وتساءل لماذا لا يقوم بتدريس مساق عن المستقبل ، وكانت النتيجة في عام ١٩٧٤م مساق بعنوان (تاريخ المستقبل) ، كمسح للإستنارة يلقي الضوء على الآلاف الستة المنصرمة من السنين ، واكتشاف متمهل للقرنين القادمين من تاريخ العالم ، وقد توسع هذا المساق حتى كان عدد المسجلين به من الطلاب عام ١٩٧٥ (٤٥٠ طالباً) . واتبع هذا المساق في ١٩٨٣ بحلقة بحث عن طرق بحث المستقبليات يلتحق بها الطلاب الذين أنهوا متساق (تاريخ المستقبل) ، واتبع ذلك أيضاً منذ عام ١٩٩١ بتقديم محاضرة مساق سنوية عن (الحرب العالمية الثالثة) عن احتمالات الحرب والسلام .

ويعتقد Wager أن ما جعل هذه المساقات مسار جذب لأعداد كبيرة من طلاب الكليات الأمريكية والأفراد المتعلمين أنهم يريدون أن يعرفوا كيف سيبدو العالم في مقبل الأيام ، وماذا يتوقعون من الزمن الذي سيقضون فيه بقية حياتهم ، وما إذا كان بمقدورهم أن يجعلوا المستقبل أفضل مما يمكن أن يكون (١٧) .

وانتشر في السبعينات في أمريكا الشمالية بدرجة كبيرة تعليم المستقبليات ، حتى لتبدو الأنشطة ذات التوجه المستقبلي ماثلة في معظم الكليات والجامعات ، فضلاً عن ظهور متزايد لمساقات المستقبليات على مستوى المدرسة الثانوية وبدرجة أقل صراحة على مستوى الابتدائي ، حيث لاحظ Kornish أن تقديم المستقبليات في التعليم يأتي بالدرجة الأولى كنتيجة لمبادرات فردية من المعلمين أكثر من المؤسسة التي يعملون بها .

ففي مدرسة Fort Myer الابتدائية في فرجينيا كان هناك برنامج يطلق عليه (التخطيط للمستقبل) ، يعرف التلاميذ بالتطورات المحتملة في المستقبل ، وكذلك بعض الخيارات المهنية التي أمامهم ، كما كان Wilkerson & Joe يدرسان مساقاً عن المستقبل والتغير الاجتماعي ، يحسن من تصورات الطلاب عن المستقبل ، ويركز على عناوين ثلاثة : تشخيص لما هو خاطئ في الحاضر ، ووصف لما يمكن عمله في المستقبل ، وتحليل لكيفية الانتقال من حيث نحن موجودين إلى ما نريد أن نكون ، مع التركيز على ما يمكن أن يقوم به الطلاب من أجل التغيير .

كما تميزت جامعة Massachusetts منذ عام ١٩٧٠ ببرنامجها عن دراسات المستقبل في كلية التربية ، حيث يتضمن مساقات لمناهج بحث مستقبلية ، المستقبليات البديلة في التعليم ، وتصميم المنهج ذو التوجه المستقبلي وطرق التدريس .

ومنذ عام ١٩٧٤ بادرت جامعة هيوستن بتوفير واحد من أكثر برامج درجة الماجستير شمولاً في المستقبليات ، فالمرشحين لدراسة هذه الدرجة يمكنهم بناء برنامجهم من خمسة وعشرين مساقاً ذا توجه مستقبلي ، ومن مساقات مقدمة من برامج جامعية أخرى ، وتتضمن المساقات تقنيات التنبؤ ، المستقبليات التعليمية [١٨] .

وقد رصد Eldrege عام ١٩٧٠ ــ في دراسته المسحية السابق الحديث عنها ــ لمساقات المستقبليات في أمريكا مداخل متعددة لهذه المساقات تتراوح بين التنبؤات التكنولوجية والنقد الاجتماعي . وقد أثارت هذه المساقات اهتمام أعداد متزايدة من طلاب العلم الاجتماعي ، وكان هذا مدعاة للتفاؤل بأن الجيل القادم من الباحثين الاجتماعيين قد يظهرون اهتماماً أكبر ببناء صور لمستقبليات بديلة أكثر مما فعل أسلافهم ، وأنهم قد يواجهون مسألة وثاقة هذه التصورات ودورها الفعلي في صنع القرار بطريقة منظمة [١٩] .

وفي أوائل السبعينيات أيضاً دخلت جمعية عالم المستقبل (WPS) الصورة ، وكان بقسم التعليم بها عضوية مهنية مكونة من عدة آلاف ، وتتابعت منذ هذا التاريخ في كل أرجاء القارة الأمريكية والبلدان الأخرى المؤتمرات وحلقات البحث و الإصدارات ، كما ظهر في هذه الأثناء عدد من الشبكات الدولية ، ربما كان أكثرها شهرة وإنتاجية الاتحاد العالمي لدراسات المستقبليات (W . F . S . F) ، وهناك اليوم على المستوى العالمي آلاف من المعلمين والمحاضرين والباحثين المهتمين بالمستقبليات والتعليم الذين اتخذوا من مدارسهم وجامعاتهم قاعدة للاتصال والتعلم من بعضهم البعض ، ونما لديهم وعي بأنهم جزء من عملية وحركة أعرض تبتعد عن الاستغراق في أخذ الحاضر كمسلمة إلى تطوير واع للمستقبليات الممكنة والمحتملة والمفضلة [٢٠] .

<u>العائد التربوي من تعليم المستقبليات :</u>

يوفر التعلم والتدريس عن المستقبل ــ فيما يرى Page ــ أساساً ضرورياً لبناء عالم أفضل ، حيث يمكن الإبحار بنجاح عبر العقود المقبلة إذا كانت النسبة الأكبر من سكان العالم تفهم مشكلاته واحتمالات المستقبل ، وتعنى بالأجيال القادمة ، وتقبل الحاجة إلى التغيير ، وتأخذ مدخلاً بنائياً للتعامل مع الخيارات الصعبة ، لأن أي عبور لمستقبل إيجابي يتطلب تغييرات عميقة في رؤى الأفراد وقيمهم وسلوكهم [٢١] .

وقد أشارت نتائج بعض الدراسات إلى أن التوجه الفعال نحو المستقبل يرفع من مستويات تقدير الذات والمسئولية الاجتماعية لدى الطلاب ، وارتفاع مستوى الإنجاز الأكاديمي ، وينمي الاتجاهات التفاؤلية لديهم ، كما توفر قضايا المستقبليات للطلاب إمكانية

الكشف عن آمالهم ومخاوفهم بطريقة أكثر مرونة ويسر ، وتساعدهم على فهم عمليات التغير الاجتماعي وتشجيعهم على عدم الخوف منه ، وتنمية قدراتهم على التحكم وتوجيه مستقبلاتهم (٢٢) .

وينسجم ذلك مع ما اعتبره Frank من أن فائدة تعليم المستقبليات تكمن في إتاحة الفرصة أمام الكبار للإنصات الفعال لآمال الصغار ومخاوفهم من المستقبل ، ذلك لأن صور المستقبل لدى الصغار يمكن أن تساعد في تحديد طموحاتهم كمواطنين راشدين (٢٣) ، كما تحول الطلاب من البحث السلبي عن الماضي إلى المشاركة الفعالة في تحديد المستقبل ، وتمكنهم من وضع صورة متماسكة عن المستقبل وكيف ينبغي أن يسلكوا فيه ، وتساعدهم على الربط بين ما يتعلمونه في المدرسة والحياة ، بين ما يتعلمونه ومهنهم وأدوارهم الاجتماعية المستقبلية ، وأخيراً في حفزهم لبذل قصارى جهدهم في دراستهم ، حيث يمكن للطالب أن يرى تعليمه كإعداد له مغزى لمهام كبرى مقبلة بدلاً من أنشطة لا معنى لها ومملاة عليه (٢٤) .

وقد توصل Slaughter من الأدبيات ومن خبراته الخاصة إلى ما اعتبره من مخرجات تعليم دراسات المستقبليات ، وهي :

١ ـ العمل بألفة مع مفاهيم المستقبليات وأدواتها وطرقها مما يوفر أساساً لمساقات المستقبليات .

٢ ـ تحسين قدرة الناس على الانخراط في عمل مستقبليات من أنواع كثيرة ، فالذين لديهم خلفية عن المستقبليات أو معرفة نصيقة بها ينحون لأن يكونوا مجددين ومبادئين ويدركون المخاطر ، ويدركون في نفس الوقت أن مفتاح حل كثير من مشكلات المستقبليات يكمن في طبيعة الاستجابة الإنسانية .

٣ ـ يشجع تعليم المستقبليات ويعزز تكوين وتدعيم الاتجاهات ، حيث يكون الصغار عرضة لتأثيرات سلبية في الثقافة الشعبية وثقافة الشباب ، ويمكن لمعلمي دراسات المستقبليات الكشف عن دلالات مثل هذه المواد وقيادة طلابهم لفهم نشأتها واكتشاف مساراتها ومصادرها .

٤ ـ يساعد تعليم المستقبليات الناس على تنمية مهارات للمواطنة والقيادة الفعالة ، ولذا فإن ذوي المهارات والفهم للمستقبليات يكونون معدين جيداً للانخراط في عمل منتج هادف .

٥ ـ يوفر تعليم دراسات المستقبليات أساليب للإلمام بما يطلق عليه أحياناً (الصورة الكبرى) التي توفر رؤية واضحة عن عمليات الاستمرار والتغير ، التحدي والاستجابة التي تكون عالمنا ، وعلى هذا الأساس تصبح النظرة إلى الوراء تشخيص ل (من أين أتينا ؟ ولماذا ؟) ، بمعنى آخر تصبح الرؤية نقدية ، لأن تحليل الحاضر يبنى على ذلك ويحدد ويوضح عمل المستقبليات (٢٥) .

خبرات عالمية حديثة في تعليم المستقبليات :

لما كان الهدف من البحث الحالي هو محاولة تقديم موجهات إجرائية لرؤية متطورة لتعليم المستقبليات ، ونظراً للحداثة النسبية لهذا الفرع من فروع المعرفة الإنسانية ، رأى الباحث أنه قد يكون من المفيد في تحديد وبناء هذه الموجهات التعرف على نماذج من الخبرات العالمية الحديثة في هذا المجال ، حيث يمكن تصنيف هذه الخبرات إلى :

أ ـ برامج ومساقات تعليم المستقبليات .

ب ـ ورش عمل المستقبليات .

أ ـ برامج ومساقات تعليم المستقبليات :

١ ـ برنامج الدراسات العليا لدراسات المستقبليات بجامعة هيوستن UHCL ، وهو واحد من اثنين في الولايات المتحدة ، حيث تنظم البرنامج الآخر جامعة Hawaii ، وقد أنشئ البرنامج عام ١٩٧٥ في هيوستن بالقرب من وكالة NASA للفضاء ، وقد تخرج من البرنامج ما يقرب من ١٥٠ طالب على مدى عشرين عاماً من تاريخ إنشائه ، ويطور البرنامج مدخلاً لإعداد منتسبين للتطبيقات المهنية ، ويمزج الدراسة مع العمل ،

ـ وصف البرنامج : يوفر البرنامج ٣٦ ساعة في الفصل الدراسي (على مدى عشرة فصول دراسية) ، منها ثلاثين ساعة في الفصل للمساقات ، وست ساعات كخيار لدرجة الماجستير .

وتتضمن المساقات المطلوبة :

- مقدمة لدراسات المستقبليات : مقدمة للميدان ، مفاهيمه ، طرقه ، الناس والمنظمات .
- طرق البحث الكيفي : المسح البيني ، تطوير سيناريو ، تقييم الأثر ، التخطيط الاستراتيجي ، نمو المنظمة .
- أدوات البحث الكيفي : المقابلة ، البحوث المسحية ، الإحصاء الوصفي ، قياسات التغير ، استقراء الاتجاه ، الإسقاطات السكانية .
- استخدام مداخل النظم : نظرية الأنساق ، النمذجة العلّية Causal Modeling.
- مقدمة لحلقات البحث : موجز لنظريات وطرق الإعداد لتنفيذ مشروع بحثي مهني متكامل .

أما خيارات درجة الماجستير فتتراوح بين :

ـ رسالة أو أطروحة ، تمثل إسهاماً مستمراً لنظرية أو منهجية في ميدان المستقبليات .

ـ مشروع ، ويتمثل في عمل مستقبلي مفيد لعميل محدد في زمن محدد (خطة / تنبؤ) .

ـ رابطة زمالة Internship ، ويتضمن العمل مع أحد المتخصصين مهنياً في المستقبليات أو واحد ممن ينفذون تنبؤات طويلة الأمد أو التخطيط (مجال استشارات المستقبليات) (٢٦) .

٢ ـ برنامج تعليم المستقبليات لطلاب الدراسات العليا بجامعة New Castle باستراليا ، ويتراوح حجم الفصول الدراسية بين ٥ ـ ٢٠ طالباً وتتاح الفرصة أمام الطلاب في هذا البرنامج لتناول موضوعين مرتبطين بالمستقبليات هما : تطبيق دراسات مستقبليات في التعليم ، وتخطيط مستقبليات وسياسات في التعليم الاسترالي .

في الموضوع الأول يتم تقديم الطلاب لميدان المستقبليات ومفاهيمها ، وتقدم الطرق الخاصة بدراسة المستقبليات بالتوازي مع قضايا المستقبليات ذات الصلة بالتعليم .

ويعمل المحاضر والطلاب معاً لتحديد القضايا ، ثم يقدم الطلاب إلى الأدوات والطرق التي يستخدمها المستقبليون للكشف عن تلك القضايا ، وتوليد أفكار حول المستقبل ، ويتعلم الطلاب إجراء عصف ذهني ، وأسلوب دلفاي وغيره من أشكال المسح لجمع بيانات متعلقة بالمستقبليات .

كما يتعلمون كيفية صنع التنبؤات وطرق خاصة بها ، وتحليل بيانات المستقبليات ، والتي تتراوح بين اتجاه الارتداد الخطي إلى السيناريوهات .

وفي العمل التقييمي يطبق الطلاب ما تعلموه على موضوعات من اختيارهم .

أما في الموضوع الثاني فيقدم الطلاب إلى أساليب نقد المستقبليات ، وتوجيه أسئلة نقدية ، وينتهون إلى جعل فهمهم إجرائياً وذلك عن طريق توليد سيناريوهات بديلة (٢٧) .

٣ ـ قامت جامعة Leeds Metropolitan (U . K) ، بتطوير درجة ماجستير في دراسات المستقبليات ، وكانت بدايتها عام ١٩٩٦ ، حيث تعتبر الدرجة المرحلة الأخيرة من سلم التطور في دراسة المستقبليات سواء على مستوى الماجستير أو المرحلة الجامعية ، والتي هي جزء من المنهج في جامعة Leeds منذ أواخر السبعينات ، حيث كانت البداية بمساق لتخطيط المدن لطلاب المرحلة الجامعية ، ومن بعدها أصبح هناك وحدات لطلاب المرحلة الجامعية في التطبيقات الاجتماعية لتكنولوجيا المعلومات ، مستقبل الأعمال ، مستقبليات الحضر ، مستقبليات صناعة البناء ، الأطفال والمستقبل (٢٨) .

٤ ـ برامج ومساقات تعليم المستقبليات بجامعة Melbourne باستراليا ، حيث توفر الجامعة ثلاثة مساقات مستقبليات ، واحد منها جزء من مساقات دبلوما في التربية لطلاب الدراسات العليا الذين سيعملون بالتدريس بعد الانتهاء من الدبلوم . وهو مساق تمهيدي يدور حول قضية التغير الاجتماعي (مشكلاته ومظاهره) ، ويتم التركيز في المساق على عمليات جماعية مثل القراءة النقدية ، إعداد تقارير ، مناقشات ، ورش عمل ، التفاوض ولعب الأدوار .

ويتوزع المساق على فصلين دراسيين يقطعهما ثلاث جولات من التطبيق العملي في التدريس . في الفصل الأول من المساق يقدم الطلاب إلى بعض الأفكار الاستهلالية مثل : نظرة الصغار للمستقبليات ، التعامل مع الخوف ، الإعلام والمستقبليات ، نشأة وتطور تعليم

المستقبليات ، مفاهيم ومبادئ تدريس المستقبليات ، ويعقد في هذا الفصل أسبوعياً حلقة تتضمن عادة تعليم تطبيقي لواحد من أدوات أو تقنيات المستقبليات .

ويتضمن الفصل الثاني من المساقات سلسلة من اللقاءات تنظر بالأساس في فكرة عمل المستقبليات النقدية ، وتدور أفكار هذا الجزء من المساق حول : فهم الانتقال والتحول الثقافي المعاصر ، ومبادئ النظرة المستقبلية ، وأرضية التعافي الثقافي الاجتماعي .

والهدف من وراء ذلك هو الانفتاح العقلي على الميدان ، وتوجيه الطلاب إلى أن هناك مصادر عديدة للإمعان في النظر للمستقبل ، وهو ما يمكن أن ينسحب على الطلاب والمعلمين . والدبلوما في النهاية تخدم أساساً كمقدمة عملية لدراسات المستقبليات في التعليم .

وتوفر الجامعة كذلك مساقين لدرجة الماجستير ، أحدهما تحت عنوان (دراسة المستقبليات وتجديد المنهج) وقد أعيد تسميته إلى (التعليم للقرن ٢١) ، ويقصد منه أن يكون مساقاً أساسياً لتطبيق طرق المستقبليات النقدية على قضايا ومشكلات المنهج ، ويهدف المساق إلى :

- تقديم الطلاب إلى ميدان المستقبليات ، ومدى من مفاهيم ومناهج البحث التربوية.
- إظهار كيف أن طرق المستقبليات النقدية يمكن تطبيقها على مشكلات المنهج .
- توفير إطار لتحليل مشكلات العالم ومضامينها البيداجوجية .
- فحص طبيعة الانتقال من التصنيع في سياق التاريخ والثقافة الاسترالية .
- اعتبار دور التعليم الاسترالي في اكتشاف حلول لمشكلات العالم ، ودعم وتعزيز تغييرات نحو أساليب أكثر استدامة للحياة .

أما المساق الثاني لدرجة الماجستير فله توجه مختلف ، ويدور حول التعليم ، النظرة المستقبلية والتغير الثقافي ، وهو مساق أكثر تقدماً ، حيث يعمل على تطبيق طرق نقد المستقبليات على مشكلات بحثية وقضايا ضمنية ، فيطلب من الطلاب تنفيذ مشروع بحثي يتضمن دراسة لرؤية مستقبلية لمنظمة ما ، وتوجه في إطار ذلك أسئلة مثل : كيف للمنظمة أن تفحص بيئتها ، التطلع للغد ، صنع القرارات ، متابعة الاستراتيجيات .

ويغطي المكون التعليمي للمساق عناوين مثل : ابستمولوجيا فحص المستقبليات ، مضامين الرؤية المستقبلية ، الرؤية المستقبلية والسياسة الدولية ، النظرة المستقبلية من خلال الفن والأدب ، النظرة المستقبلية والتغير الثقافي .

ويتم في هذا المساق تعليم منهجيات البحث في ورش عمل تتضمن عناوين مثل : مهارات الفحص البيئي ، بناء الفريق ، استخدام أسلوب فحص المستقبل **Futurescan** ويوصل المساق إلى خيارات أبعد ، تتضمن أطروحة دكتوراه الفلسفة ، وحلقات بحث دكتوراه (٢٩) .

ب ــ ورش عمل المستقبليات :

لما كانت دراسات المستقبليات لا يتم تعليمها بصورة تامة في قاعات الدرس ، باعتبارها مهارة أكثر منها مكون معرفي ، ومن ثم ينبغي ممارستها وتطبيقها لتحقق العائد منها ، فإن معلمي المستقبليات يفضلون (التعليم بالعمل) عن أسلوب المحاضرات التقليدية ، ولذا فقد قام العديد منهم بتطوير أنماط مختلفة من ورش عمل المستقبليات توفر سياقاً للناس للانخراط بفعالية مع ما يتصل بالمستقبليات ، فيكون وسائل قوية يمكن للأفراد من خلالها دعم أنفسهم ومجتمعاتهم ، وتوفر طريقة مرنة للتعامل مع مشكلات المستقبليات ، وتكون حاضنة للتصورات ، وتكشف عن المضامين في سياق جماعة صغيرة (٣٠) .

وقد عني Zeigler بورش عمل المستقبليات لأكثر من ٢٥ سنة ، فقد كان منخرطاً في مئات من ورش العمل في مجالات مختلفة ، فقد كانت رؤيته لها من منطلق اعتباره أن المستقبل ليس مجالاً للمعرفة وإنما للعمل .

وتمر ورش العمل عنده بخمس مراحل هي : تمييز وتحديد الاهتمامات (من خلال التساؤل بعمق والتعلم بعمق) ، التخيل المركز وخلق رؤى مشتركة ، ربط المستقبل بالحاضر ، اكتشاف مسارات استراتيجية ، تشكيل العمل (٣١) .

ومن النماذج الثرية لورش عمل تعليم المستقبليات ، تلك التي أوردها Francis Hutchinson (١٩٩٦) ، في دراسته المعنونة : Educating Beyond Violent Futures ، حيث استعرض إحدى عشرة ورشة عمل لتعليم المستقبليات من خلال التجربة الاسترالية في تعليم المستقبليات ، وهي من المرونة بحيث أن أنشطتها تعتبر ملائمة لجماعات مختلفة في مستويات التعليم الابتدائي والثانوي وما بعد الثانوي ، وبدرجة ما لسياقات تنظيمية في كل من التعليم النظامي وغير النظامي (٣٢) .

ثانياً : الدراسة التحليلية لأهمية تعليم المستقبليات وتقنياتها

في هذا الجزء من الدراسة يتناول الباحث بالتحليل :

١ ــ أهمية تعليم دراسات المستقبليات وتقنياتها .

٢ ــ استراتيجيات تعليم المستقبليات في الأدب التربوي ودراسات المستقبليات .

٣ ــ مداخل تعليم المستقبليات وإجراءاتها .

أهمية تعليم دراسات المستقبليات وتقنياتها:

يعتبر التعليم والتدريس أنشطة تجسد التداخل بين الماضي والمستقبل، فبدون الماضي لن تكون هناك لغة، تراث أو تقاليد للعمل من خلالها، وبدون مستقبليات لن تكون هناك خطط وأهداف أو اهتمام بالعمل للأمام .

والتعليم بطبيعته الخاصة واحد من النظم الاجتماعية التي تتضمن بالضرورة مظاهر من كلا البعدين، ولكننا وصلنا إلى مرحلة من تاريخ الإنسانية تتطلب مزيدًا من العناية بالمستقبل

أكثر من أي وقت مضى، حيث تجابه الإنسانية الآن سلسلة من التغيرات المتلاحقة، نتائجها النهائية غير متنبأ بها وغير معلومة، ولكن المستقبل ليس فضاء خاليا. كما أن دراسة المستقبليات ليست أكثر صعوبة من دراسة الماضي، إنها فحسب مختلفة قليلاً لأن المستقبل لم يحدث بعد، وهذا ما يجعله جديرًا بالاهتمام.

ومدى المستقبليات أمام الإنسان عريض جدًا، فما كان يبدو مستحيلاً بالأمس يصبح شائعًا اليوم ومنسيًا غدًا، ولذا كانت هناك مستقبليات عديدة مقبولة يمكن أن تعبرها الحياة الإنسانية، ومثل هذه الممكنات لا ينبغي النظر إليها ببساطة كنتاج لكتابات الخيال العلمي، وصناعة الترفيه، إنها تحتاج أن تؤخذ بجدية من قبل المربين أيضًا لأنهم يقفون على عتبة الماضي والمستقبل من خلال الحاضر، ومن هنا كان على المربين ألا يقفوا في صف جماعة مصلحية خاصة أو سيناريو، وإنما مهمتهم هي بناء رؤى عن المستقبل في كل ما نفعله (٣٣).

فإذا افتقد التعليم البعد المستقبلي وجعله غير جدير بالمناقشة أو الدراسة كان بمثابة تعرية لكثير من المعاني الإنسانية في الحاضر لأن التعليم والتعلم لا يأخذان مكانتهما كنتيجة لضغط من الماضي.

ورغم التسليم بأن التدريس الجيد والتعلم المنتج لهما منافع آنية، فإن كل درس وتمرين وتكليف وما شابهها تشتق معانيها مما حدث من قبل، وما هو مأمول فيه على المدى الطويل. فنمو الكفايات والقدرات والمهارات والتدريب المهني والإعداد للحياة ليست اهتمامات قصيرة المدى وإنما في الحقيقة اهتمامات مستقبلية، حيث لم يكن من الممكن إقناع الطلاب بالبقاء في مقاعد الدراسة ما لم يتوافر لديهم وعي بأسباب ذلك، كما أنه لم يكن من الممكن مناقشة المهن، النمو الشخصي، والتغير الاجتماعي دون الرجوع إلى عالم المستقبل المفترض أن يحدث فيه كل ذلك، ومن ثم كانت المستقبليات مكونا أساسيا لوعي الإنسان، لدرجة أن تجاهلها من شأنه جعل الإنسانية نفسها تحت التهديد.(٣٤)

إن كل عمل تخطيطي أو اشتقاق أهداف وأغراض للتعليم والتدريس يأخذ موقعه ليس فقط كنتيجة للاندفاع من الماضي وإنما كذلك بسبب الانجذاب للمستقبل (٣٥).

وفى الوقت الحالي يحجم المربون عن صياغة الأهداف قبل أن يعرفوا طبيعة مجتمع المستقبل، وشكل العالم الذي نريده في المستقبل (٣٦)، ذلك لأن صور المستقبل تلعب دورًا محوريًا في التغير الثقافي والاجتماعي سواء على المستوى الفردي أو المجتمعي، حيث يمكن للتصورات الاجتماعية الإيجابية المساعدة بإعطاء المجتمع الاتجاه والهدف، في حين تكون الصور السلبية مؤشرات لانحدار وانحطاط المجتمع (٣٧).

وقد أكد هذا Polak حيث اعتبر أن رؤى المستقبل تمثل بارومترا لحالة المجتمع ككل، حيث يبدو المجتمع فى حالة صعود حالما توافر أمامه تحديات وتصورات إبداعية للمستقبل،

أما إذا كانت تصورات المجتمع نحو المستقبل سلبية فإنه يميل لأن يكون فى حالة ركـود أو انحدار، حيث تتلاشى القدرة الاجتماعية لتصور بدائل مبتكرة (٣٨)

وتصور المستقبل وتخيله هو بمثابة توقع حالة أشياء تحدث في زمن مستقبل، وهناك طرق عديدة لتصنيف صور المستقبل. منها التصنيف وفقًا للمدى الجغرافي (المحلـي، القومـي، العالمي)، أو وفقًا للمدى الزمني مثل المستقبليات قصيرة ومتوسطة وطويلة المدى.

كما يمكن للفرد تصور المستقبليات الأسوأ أو الأفضل، أو الممكنة والمحتملـة والمفضلـة، حيث ينظر للمستقبليات الممكنة على أنها تلك التي يمكن أن تأتى، والمحتملة التي نتوقع أن تأتى، أما المفضلة فهي كل تلك المستقبليات التي نشعر أنها ينبغي أن تأتى (٣٩).

وفى ميدان التعليم هناك ثلاثة مصطلحات مختلفة وشائعة الاستخدام هي:

دراسات المستقبليات، تعليم المستقبليات، والتعليم من أجل المستقبل.

ويستخدم مصطلح دراسات المستقبليات للدلالة على موضوع محدد، مساق أو وحدات تبحث في مظاهر مختلفة لتفكير مستقبلي . وهي تعنى بدراسة واكتشاف المستقبليات الممكنـة والمحتملة والمفضلة .

أما مصطلح تعليم المستقبليات. فيستخدم بصورة أعرض للإحاطـة ليـس فقـط بمحتـوى واهتمامات دراسات المستقبليات بل أيضًا كمدخل للتعليم نفسه، فهو اعتراف بالحاجة إلـى رؤى مستقبلية أو بعد مستقبلي عبر المنهج فى معهد ما، ولذا فإن معظم المدارس كما يرى Hicks & Slaughter لن يكون لديها فى مناهجها موضوع يطلق عليه مستقبليات وإنما اهتمام بتعزيز تعليم ذى توجهات مستقبلية.

وبسبب غياب المستقبليات عن مناهج كثيرة ترك أمرها تقليديًا – ليكون ضمنيًا وليس جليًا – في معظم التعليم والتدريس النظامي،وهو ما أضفى على المستقبل خاصية الغموض (٤٠)

ولذا فإن Hicks&Cathie يريان أن هناك حاجة إلى مزيد من البعد المستقبلي الواضـح فى المنهج على كافة مستويات التعليم، والتعرف على اهتمامات الأطفال بالقضايا الشخصية والمحلية والعالمية الحالية وآمالهم ومخاوفهم من المستقبل (٤١).

<u>دراسة المستقبل كتقنية تعليمية:</u>

يوفر المستقبل أداة جيدة لحفز الطلاب على التعلم، حيث يتعلمون بدرجة أسرع وحماسة أكبر إذا ساهموا بفعالية في الوصول إلى المعرفة بدلاً من القراءة عنها.

وقد توصل أحد أساتذة الاجتماع – Eldrege – من فحصه برامج دراسات المسـتقبليات فى الكليات والجامعات إلى أن الطلاب يفضلون أن يصنعوا المستقبل بدلاً من دراسة ما فعله الآخرون، وأن دراسات المستقبليات تهز عقول الطلاب حالما ينخرطون في قضايا المسـتقبل وتعقيداته. ويرى Cornish أن دراسات المستقبليات يمكنها أن تغير سـلبية كثـير مـن الطلاب وذلك بجعلهم واعين ومدركين لحقيقة أن لديهم شيئاً من السيطرة علـى تطـورات المستقبل وتحويلهم عن عادتهم بالاكتفاء بانتقاد الوضع القائم.

كما تقود دراسات المستقبليات إلى تحديد لمشكلات العالم المستعصية، وتلك المشكلات هي التي يمكن أن تستثير خيالات الطلاب.

ويمكن للمستقبليات كذلك أن توفر درجة من الوعي لدى الطلاب بأن في إمكانهم تشييد عالم أفضل حتى مما يحلم به الناس. وحالما يبدأ الطلاب في تصور التطورات المختلفة التي يمكن أن تحدث في المستقبل فإنهم يصبحون منغمسين في تقرير أي الأشياء يرغبون في رؤيتها تتحقق، وربما يبدأون في أخذ مسئوليات لجعلها تحدث.

وفى هذا الخصوص يقترح Cornish مهاما وتكليفات مدرسية محددة عن المستقبليات منها:

١- كتابة يوتوبيات تتضمن وصف كل طالب للعالم المثالي.

٢- تصميم مجتمع نموذج كمشروع دراسي للفصل.

٣- كتابة سيناريوهات لتطورات المستقبل في مناطق مختلفة.

٤- تقييم الآثار المترتبة على إنتاج تكنولوجيا معينة.

٥- محاولة الاتفاق على أكثر مشكلات العالم إلحاحًا ثم القيام بعصف ذهني لمختلف الحلول الممكنة لها (٤٢).

كما يرى McHale أنه طالما كان المستقبل ينشط فيما بيننا فإن علينا مجابهته بنفس لغته بأن نكون أكثر تنظيما، أكثر بحثًا، أكثر مهارة وذلك من خلال توجيه الأسئلة الثلاثة التالية:

١- أي الخيارات لدى ؟ (فن الممكن).

٢- ماذا أعرف ؟ (علم الاحتمال).

٣- ماذا أفضل ؟ (سياسات التفضيل)(٤٣)

أما Page فقد لفت نظره خوف كثير من الأجيال الناشئة من المستقبل، ورأى أن هناك حاجة إلى استخراج نماذج ثقافية تسد الفراغ لفهم المستقبل، وإلى أطر عمل ومنتديات ومنابر بديلة لتنمية هذا الفهم، وعلى رأسها مؤسسات التعليم.

ورأى أيضًا أن النظم التعليمية لا تستجيب حتى الآن بصورة جيدة لتحدى تطبيق قضايا المستقبليات في مناهج التعليم من مرحلة ما قبل المدرسة حتى المدرسة الثانوية، ويسهم في ذلك نقص وعى نسبة كبيرة من المربين بالتوجهات المنهجية والفلسفية لدراسات المستقبليات.

ونتيجة لهذه الفجوات في الأساس المعرفي التربوي فإن معظم المربين لا يمتلكون إطار العمل النقدي الضروري لتحليل فهمهم للمستقبل وثيق الصلة بالتعليم، ولا يكون في استطاعتهم تحويل الهموم المستقبلية إلى خبرات تعليمية تطبيقية.

ولعلاج هذا الموقف - يرى Page- أن باحثي المستقبليات في حاجة إلى مواصلة هدفهم بعيد المدى في نشر معلومات عن مجال دراسات المستقبليات عبر الوحدات التعليمية (٤٤)، ذلك لأن تعليم المستقبليات يهتم بفهم عمليات التغير وتنمية قدرات

الأفراد لضبط وتوجيه مستقبلاتهم، وتشجيعهم على عدم الخوف من التغيير، والشعور بأنهم يمكنهم صياغة الأحداث والتأثير فيها مباشرة، فهو يدعم الأفراد للتعامل مع التغير بدلاً من المعاناة منه، كما أنه يعزز روابط الشخص مع العالم الخارجي ويشجعه على إدراك المدى الذي نرتبط به جميعًا في المشروع المشترك في تشكيل المستقبل، وإجمالاً فإن تعليم المستقبليات يوفر إطار العمل والأدوات والمنهجيات لتسهيل التغير الاجتماعي، حيث يشجع الأفراد على استرداد الشعور بالتحكم في مستقبل حياتهم (٤٥)

استراتيجيات تعليم المستقبليات في الأدب التربوي دراسات المستقبليات:

أبرزت أدبيات دراسات المستقبليات مجموعة من الاستراتيجيات لتعليم المستقبليات يمكن للباحث الحالي إجمالها على النحو التالي:

١ ــ النظر إلى المستقبل كجزء من الحاضر، فقد أوجدت الأزمنة في اللغويات حدودًا زائفة بين الماضي والحاضر والمستقبل، وأعطت انطباعًا بأنها منفصلة، والحقيقة أنها مختلفة وليست منفصلة، والحدود بينها مفتوحة، وأن الحياة الطبيعية تتطلب تدفقًا وحركة سهلة بينها، وهناك عمليتان معنيتان بتشييد الحاضر، إحداهما تفسير وتأويل الخبرة السابقة، والأخرى توقع المستقبليات الممكنة.

٢ ــ استخدام مفاهيم وأدوات وأفكار مستقبلية، فلكي يكون الفرد ناشطًا سياسيًا فإنه يحتاج إلى خطاب سياسي، وفى الاقتصاد خطابًا اقتصاديًا، وفى العمل التنبؤي يحتاج خطابًا مستقبليًا. ومفاهيم المستقبليات وطرقها هي أكثر الأدوات أهمية للتدريس عن المستقبليات، فهي لا تستخدم فقط لتوقع أو التنبؤ بما سوف يحدث ولكن كذلك لتنمية فهمنا عن المستقبليات فى الحاضر، وهى مهمة تربوية مثمرة.

٣ ــ التعامل المنظم مع المخاوف، وتحويل المخاوف إلى حوافز، ولتحقيق ذلك تم تصميم عدد من الممارسات تبدء فى هذه العملية، أولها التفاؤل والتشاؤم، وثانيها : استخدام مقياس بسيط للكشف عن مدى الاستجابة للمخاوف .

حيث لاحظ **kornish** أن كثير من الصغار يشعرون بالإحباط واليأس ، وأرجع ذلك إلى قلة تأكدهم ومعرفتهم عن دورهم في عالم المستقبل ، كما لاحظ أن الطلاب الأكبر سناً (التعليم الثانوي وما بعده) ينحون لأن تكون تصوراتهم عن المستقبل متشائمة جداً ، ويرجع ذلك إلى التركيز المتزايد من قبل معلميهم على مشكلات العالم ، حيث يشعر كثير من المعلمين بأن عليهم واجب تحذير طلابهم عن مشكلات العالم ، ولكن الإغراق الزائد في المشكلات قد يؤدي إلى هذه التشاؤمية التي تجعل الصغار يشعرون أنه لا جدوى من أي جهد من أجل المستقبل .

ولذا فإن المعلمين يكونون بحاجة إلى تحديد اتجاهات طلابهم لتقرير المدخل الملائم لتعليمهم ،ومن ذلك أن يقوم المعلم في بداية كل مساق دراسي بسؤال طلابه أن يجيبوا كتابة

عن سؤال محدد " هل تعتبر نفسك متفائل أم متشائم بالنسبة للمستقبل ؟، وكيف يتأثر الإنسان في رأيك بالمستقبل ؟، برر موقفك " .

٤ ـ تصور وتخيل المستقبليات، وهى عملية تؤثر بقوة فيما يعتقده الناس ويعملونه في الحاضر، ومن أساليب تعليمهما : عجلة المستقبليات ، ولعب دور أجيال المستقبل . وتعتبر عجلة المستقبليات أو دوائر المستقبليات **futures wheel** واحدة من أكثر الأدوات المتاحة مرونة وفائدة ، وفيها يبدأ الطلاب بلوحة كبيرة من الورق . ويسألون أسئلة (ماذا لو...) ، مثل ماذا يحدث لو تضاعف عمر الإنسان ويوضع مـذا الحدث المستقبلي الممكن في وسط اللوحة ، ويكون السؤال الثاني ، إذا حدث ذلك ماذا سيحدث بعده ؟ ، وبهذه الطريقة توضع دوائر حول الحدث الأصلي ، ويمكن توسيع الدائرة باعتبار بعض المترتبات الثانوية ، وهكذا ٠ وتكون نتيجة ذلك أنماط من الأحكام ، ليست صحيحة ولا خطأ ، وإنما هي اسهامات افتراضية كلاها إيجابية وسلبية ، توضح كيف يمكن للنمط أن يتطور . ويمكن أن يمثل النمط نهاية أو بداية لدوائر أخرى ، حيث غالباً ما تمثل الدوائر في الأطراف بدايات جديدة لدوائر أخرى .

ومن الأساليب المتبعة ـ أيضاً ـ في هذا المجال (لعب دور أجيال المستقبل- **The Role play**)حيث رأى **Allen Tough** أن الطلاب يمكنهم الاستفادة بدرجة كبيرة من لعب أدوار أناس سيعيشون في المستقبل ، وقد استخدم هذا التمرين بنفسه في تعليم مساقاته لعدة سنوات .

وفحوى هذا التمرين أن يقوم المعلمون بمطالبة تلاميذهم بتمثل دور الجيل القادم الذي سيعيش عام ٢٠٣٠ ولعب دوره ، وكتابة رسائل من هذا الجيل إلى الناس الذي يعيشون في التسعينات . وقد طبق **Allen** هذا التمرين في ١٣ جامعة ومدرسة ثانوية عام ١٩٩٣ في تسع دول (استراليا ـ كندا ـ اليابان ـ كوريا ـ نيوزيلندا ـ نيجيريا ـ باكستان ـ تايلاند ـ الولايات المتحدة الأمريكية) ،ونشر تقريره المبدئي عن هذه الرسائل في واحد من إصدارات مستقبليات عام ١٩٩٣ .

ومن الممارسات التمهيدية المعروفة كذلك في تعليم المستقبليات تلك المستندة إلى خبرة **Allyson** ـ والتي تطلب فيها من الطلاب بناء صور لمستقبلاتهم ومستقبلات العالم ، وتحديد ما هو سلبي منها وما هو إيجابي في نظرهم ، حيث تطلب منهم أن يكملوا جملة مفتوحة النهاية " في ..... سأكون .... " ، تطلب منهم أن يحددوا التاريخ بأنفسهم وأن يعبروا بطريقة صريحة وبتوسع قدر الإمكان . وفي الجزء الثاني من التدريب تطلب منهم استبدال كلمة العالم بدلاً من الشخص " في .... سيكون العالم .... " .

٥ ـ استعادة الإحساس بالمستقبل، وترجع أهمية هذا الإجراء إلى اعتبارات أربعة هامة، هي: أن للقرارات مترتبات على المدى الطويل، وأن بدائل المستقبل تفرض

مهارات الحاضر، وأن التفكير للغد هو أفضل لإدارة الأزمات، وأن استمرار التحولات والتغيرات أمر مؤكد الحدوث.

٦ ــ البحث عن حلول في الأماكن والمواقع الصحيحة .

٧ ــ التدريب على إجابة أسئلة على شاكلة (ماذا يمكنني أن أفعل ؟)، أو (ماذا يحدث لو ......؟) .

٨ ــ إنشاء مؤسسات ومعاهد تهتم بعمليات الحكمة والبصيرة والرؤية المستقبلية.

٩ ــ معرفة أثر وسائل الإعلام على الصغار، فقد تنوعت وسائط الاتصال الخاصة بالصغار لتشمل أشياء عديدة مثل الكتب، الأفلام، الفيديو، التليفزيون، ألعاب الكمبيوتر، المحاكيات، وبعد ذلك الواقع الافتراضى V.R، وقد أوجدت هذه الوسائط ثراء فى الصور والخيالات Images ، وفى سياق المستقبل سينجم عن هذه البيئة الإعلامية الثرية ثلاثة أشياء على الأقل، أولها: العنف الماثل فى كثير من الأفلام والفيديو والألعاب، وثانيها: أن المستقبل ينحو لأن يقدم بدرجة كبيرة من خلال عرض الأشياء فى الكمبيوتر، والروبوت، ومحطات الفضاء، وتأمل ذلك يظهر صعوبة النظر للناس كبشر، بل كخدم للآلة، ومغزى ذلك أن مثل هذه المستقبليات تبنى وتشيد خارجيًا من ثنايا العلم والتكنولوجيا بدلاً من أن تكون من خلال قرارات إنسانية. وثالثها: أن المستقبل لا ينظر إليه كميدان ديناميكى له إمكانية التداخل مع الحاضر. ولكن كمثل الشاشة البيضاء التي تكون أحيانًا خارجية عنا، ونسقط عليها آمالنا ومخاوفنا المعاصرة .

١٠-اكتشاف التجديدات الاجتماعية , و يُمكن هذا المدخل الصغار من معرفة أساليب استجابة المجتمعات لمحاولة تغييرها ، فيتعرفون على معوقات التغيير ، واستخدام القوة والسلطة ، وأهمية التفكير الواضح ، ومهارات الإتصال .

ويبدأ الصغار في هذا المدخل بأخذ أمثلة محلية للتجديدات الاجتماعية بهدف إدراك أنه إذا كان هناك فئة كافية من الناس معنيون ومهتمون بشئ ما ، فإن فرصة حدوث أو وجود هذا الشئ تكون سانحة ومواتية .

ومن خلال مجموعة من الخطوات البسيطة يمكن للصغار بسهولة تجربة عملية التجديد الاجتماعية :

ــ أخذ معلومات عن شئ مهم (مسح البيئة)

ــ بحث موضوع لفترة من الوقت (بحث)

ــ تنمية وتطوير نتائج مبدئية عنه (تحليل وعقلنه)

ــ مناقشة تلك النتائج مع المتخصصين (فحص من أجل الأمان والملاءمة)

ــ تصميم مشروع وتقديم خطة بحث (صياغة مشروع)

ـ توقع الإعتراضات والإختلافات ، ولكن مع عدم الإستسلام (عملية إجتماعية)

ـ تقويم المخرجات (تقويم) . (٤٦)

ولتحويل الاستراتيجيات والأفكار سالفة الذكر إلى مرحلة التطبيق لابد أن يستند الأمر كله إلى فلسفة تربوية تتضمن صورة للحياة الجيدة، والمجتمع الجيد فى المستقبل ، سهولة تطبيق هذه الاستراتيجيات، ومن ثم يجد المعلمين بسهولة فرصًا لتجسيد هذه المداخل الاستراتيجية فى عملهم.

وقد أشارت الأدبيات إلى أنه يمكن تطبيق هذه الاستراتيجيات فى النظم التعليمية على ثلاثة مستويات : مستوى النظام، مستوى المدرسة أو المؤسسة، ومستوى الفرد المتعلم أو المعلم.

فمن المبادرات الهامة على مستوى النظام التأكيد على أن هناك دعما مؤسسيا للتجديد ذى النظرة للأمام، وتوفير أدوات منهجية ملائمة، وإتاحة فرص للنمو المهني، تقديم تيسيرات لظهور خبرات تخصصية، والانفتاح على نصائح المستشارين.

أما على مستوى المدرسة أو المؤسسة، فإن كل الهيئة التدريسية مدعوة لأن تفكر فى كيفية تقديم محتوى وطرق بحث ذات صلة بالمستقبليات. ومن هذا المنطلق لا ينبغي أن تكون المستقبليات مقررا جديدا – رغم أنها يمكن أن تعامل على هذا النحو – إلا أنه يفضل النظر إليها كبعد عبر منهجي، كأسلوب يتخلل كل عروض المنهج.

وعلى مستوى المعلم الفرد، يكون كل معلم بحاجة إلى فهم كيفية التعامل مع المظاهر ذات الصلة بالمستقبليات فى عمله، وأن يعرف فى عمله اليومي فى الفصل الدراسي، ومن خلال الوظيفة الروتينية للمدرسة كيفية التعبير عن وجهة نظر عالمية.

وإذا كانت الأغلبية العظمى من المعلمين قد لا تشعر بألفة مع جوهر الأدبيات التي تتعامل مع المستقبليات، وشعورهم بأنهم غير متخصصين فى هذا الميدان، فإنهم على الأقل ينبغي أن يكونوا على دراية بمفاهيم المستقبليات، ومناهج البحث فيها وكيفية التعامل مع قضاياها، وكيفية تفاعل الرؤى حول المستقبليات والتطبيقات المدرسية (٤٧) .

<u>الدراسة النقدية للمستقبليات كاستراتيجية تعليمية:</u>

حتى لا نصل إلى المستقبل ونجده – كما قال Davide & Cathie – قد تمت مصادرته قبل الوصول إليه، كنتيجة للنظر إليه كشيء لا يمكن صنعه بفعالية وإنما فقط المشاركة فيه بسلبية، يحتاج الطلاب إلى توليد صوراً لمستقبليات بديلة تكشف أفكاراً أكثر سلامًا وعدلاً وتنمية مستدامة، وهى صور تحتاج أن تكون موضع بحث وتقصى نقدي (٤٨) ، كما أن تعليم دراسات المستقبليات يسهم فى تنمية مهارات التفكير النقدي، مثل المرونة، حب الاستطلاع، التخيل، الابتكارية، القدرة على التعامل مع المفاجآت والصراعات والمعضلات.

إن إعادة تقييم وتحديد المعاني الأساسية والفرضيات المتضمنة في التفكير النقدي يمكن أن تساعد الطلاب كثيرًا لأن يروا أنفسهم كصانعين للتغيير أكثر منهم مستقبلين سلبيين للمستقبل، وصياغة مدى من الخيارات للمستقبل بدلا من نموذج فردى ثابت، وليس هناك سوى طريق واحد لتأطير هذه العملية، وهو تطوير مفاهيم عن المحتمل والممكن والخيارات المفضلة للمستقبل(٤٩) .

وعند الحديث عن الدراسة النقدية للمستقبليات يهتم Slaughter بتوضيح العلاقة بين الدراسات النقدية للمستقبليات، وبحوث نقد المستقبليات ، مشيرًا إلى أن الاهتمام المتزايد بدراسات المستقبليات أدى إلى مزيد من التوجه البحثي نحوها، ولذا فإنه يتوقع أن ينخرط الطلاب المبتدئون في دراسات وليس بحث مستقبليات – في البداية على الأقل – لأن الدراسات تتضمن بالضرورة تقدمه للميدان، بينما يقوم البحث بتعميقه، وهو ما يمكن إبرازه فيما يلي:

أ- تعليم الدراسة النقدية للمستقبليات:

ينظر Slaughter – بداية – إلى مصطلح (نقدي) Critical باعتباره يميز مدى من الطرق والأدوات التي يمكن من خلالها النظر إلى عمق الواقع الاجتماعي من أجل معرفة الاحتمالات الكامنة لعمل المستقبليات.

ولما كانت كثير من وقائع الحياة تبدو غائبة في المساقات والتطبيقات التعليمية التقليدية، وكثير منها محدود بالتفكير قصير المدى، وينشغل بقضايا المكانة والقوة والضبط، فقد كانت هناك حاجة إلى النظر بعمق لهذه الثقافة، وسؤال بعض الأسئلة النافذة، وهو ما تحاول القيام به الدراسة النقدية للمستقبليات (٥٠) .

ومن هنا يمكن تعريف الدراسة النقدية للمستقبليات على أنها تطبيق مفاهيم نقد المستقبليات وأفكارها ونظرياتها على مشكلات المستقبليات. وتعليم هذا الفرع من دراسات المستقبليات هو مسألة توفير مقدمات عن المداخل المفاهيمية والمنهجية لمساق مستقبلي، فتتضمن تعلم لغة, الإلمام بالأدبيات، وإجراء حوارات عالمية مع الأقران .

ويتصور Slaughter أن الخطوط العامة لمساق تمهيدي عن الدراسة النقدية للمستقبليات يمكن أن تتضمن :

مقدمة لميدان المستقبليات، بناء وحدات للمدخل، دراسات حالة، تحليل الصناعة من منظور عالمي، التجديد الثقافي، تخيل المستقبليات، ودراسة المستقبليات التعليمية.

أما البؤرة الدقيقة للدراسة النقدية للمستقبليات فيمكن أن تتضمن:

١- تحليل نقدي للاهتمامات والمصالح الأيديولوجية.

٢- نقد فرضيات رؤية العالم وتطبيقاتها.

٣- إعادة صياغة مفاهيم عن مشكلات العالم.

٤- تحليل علاقات الفرد والفرد، والفرد والطبيعة، والفرد والآلة.

٥- التعامل مع المخاوف والاهتمامات بالمستقبليات.

٦- تصميم وإنجاز منهج مستقبليات.

ومن هذه الخطوط يمكن النظر إلى الدراسة النقدية للمستقبليات كنشاط ذى صفة علمية وتطبيقية، إنها – عند Slaughter – ليست علمًا، ولا تبحث عن قوانين، كما أنها ليست معنية بالتنبؤ (برغم أنها قد تستخدم التنبؤات، والاتجاهات أو ترجع إليها)، إنها تحاول تنمية وصقل أدوات لفهم الواقع الاجتماعي، والكشف عن عمليات التكوين الثقافي، وخيارات للتدخل والتفضيل .

ويعتقد Slaughter أنه في حالة نجاح هذا العمل فإنه سيكون له مخرجات عديدة، ومنها :

قدرة جديدة أو متجددة على التشخيص (أين نحن الآن ؟)، توضيح ما هو قيد المخاطرة، إعادة صياغة المشكلة، وإعادة توجيه الجهد البشري من خلال العرف الذاتي والتجديد الثقافي. وتعني هذه المخرجات – بالمصطلح التربوي – أن التدريس والتعليم يمكن إعادة ربطه بالصورة الكبرى أو العالم الرحب .

ووفقًا لذلك – يعتبر Slaughter – أن الدراسة النقدية للمستقبليات ليست حكرًا على صفوة مهنية بالرغم من دعمها من قبل الممارسين ومنظمات المستقبليات، وأنها بقدر كونها بنية ثقافية فإنها دراسة أكاديمية، حيث تزدهر حالما توفرت لها تيسيرات ومداخل للمهارات والمصادر المتاحة من خلال مؤسسة تعليمية، فضلاً عن تطلبها مهارات سياسية وتنظيمية.

إن الدراسة النقدية للمستقبليات تربط الذكاء العقلي مع الحدس وقدرات التخيل لتوفير سياق ذى نظرة متقدمة، يمكن من خلاله طرح بعض الأسئلة الكبرى وإجاباتها، مثل: إلى أين نتجه ؟، كيف نصل إلى هناك ؟، ما المشكلات التى تحتاج إلى حل ؟، ولماذا نأخذ هذا المسار دون سواه ؟، حيث تبدو هذه الأسئلة محورية للنظر فيها، فضلاً عن كونها جيدة أيضًا لأولئك الذين ينشغلون بالميادين المرتبطة، مثل النظرية النقدية والدراسات الثقافية .

ب- بحوث نقد المستقبليات:

ينظر Slaughter إلى البحث النقدي للمستقبليات باعتباره محاولة لتوليد معرفة جديدة عن بنية المستقبليات الإنسانية، وهى معرفة لا يمكن أن تكون محدودة بمجالات خاصة، حيث أنها تعبر حدود المعارف القائمة، وتتحدى عادة المعايير والإجراءات القائمة.

ويختلف هذا المدخل للبحث عن بحث المستقبليات فى أنه ليس معنيًا بالدرجة الأولى باستخدام وتطبيق طرق البحث القياسية مثل السيناريوهات، أسلوب دلفاي....،

وإنما يُعنى بما يلي:

١- البحث فى البنية الاجتماعية للزمنية.

٢- تكوين ومناقشة دلالة وأهمية صور المستقبليات.

٣- توضيح عمليات التعلم الاجتماعي وتطبيق المبتكرات الاجتماعية.

٤- إعادة صياغة وتقديم المعرفة من أجل الاستخدامات العالمية والتوجهات المستقبلية.

٥- تنمية قاعدة أخلاقية لإدراك المسئولية تجاه أجيال المستقبل.

٦- دراسة وتطبيق النظرة المستقبلية.

وبينما لا يمكن فصل بحوث ودراسات نقد المستقبليات تمامًا، فإنه يمكن افتراض أن تكون السيادة للبحوث على الدراسات، وأن تطبق على نطاق أكثر اتساعًا، فيمكن استخدامها لإيجاد وصقل المعرفة التى يمكن أن تساعد على التركيز وتطبيق المراحل الأولى أو مشروعات المستقبليات.

فبينما تقوم دراسات نقد المستقبليات –على سبيل المثال– بمسوح أو نقد عن خوف الصغار من المستقبل، يمكن لبحوث نقد المستقبليات التحرك لتقدير واعتبار خلفية حلول منظمة من خلال تجديد رؤية عالمية وثقافية.

وتنبع طرق البحث المتضمنة فى بحث المستقبليات النقدية من مهارات النقد، التفسير والتأويل، إنها تتضمن دراسة أنماط مختلفة لمساقات مستقبلية، نموذج لظاهرة، وسياقات الرؤية المستقبلية(٥١) .

مداخل تعليم المستقبليات وإجراءاتها:

يتسم تعليم المستقبليات بتوجيه أخلاقي وفلسفي قوى ومتسق يهدف إلى أن يغرس في الطلاب إحساسا بمكانهم فيما يوصف بشبكة عالمية حقيقية من العلاقات الاجتماعية والايكولوجية. ويتطابق هذا التوجيه الفلسفي مع أهداف دراسات المستقبليات ليسهل وعى الطلاب بارتباطهم بالعالم الخارجي في الثقافة والمجتمع والبيئة.

وينتج عن هذا المنظور العالمي الشامل تأكيد على نمو قدرة الطلاب على التسامح والتعاطف، تقدير التنوع والاختلاف، وإحساس قوى بالعدل والمساواة.

كما ينتج أيضًا عن الربط بين تعليم المستقبليات والوعي البيئي وصول الطلاب إلى أبعد من اهتماماتهم الآنية.

وهكذا يكون تعليم المستقبليات معنيا بفهم عمليات التغير وتنمية القدرة لدى الأفراد على ضبط وتوجيه مستقبلهم، إنه يشجع الأفراد على عدم مخافة التغيير، والإحساس بالقدرة على صياغة الأحداث والتأثير فيها مباشرة. إنه يشجع الأفراد على التعايش مع التغيير بدلاً من المعاناة منه. ويدعم ارتباط الفرد بالعالم الخارجي ويشجعه على التعرف إلى

المدى الذي نحن جميعًا مرتبطون به معًا في المشروع المشترك الخاص بتشكيل المستقبل، كما يوفر تعليم المستقبليات -في النهاية- إطار العمل ، والأدوات، والمنهجيات لتسهيل التغير الاجتماعي بطريقة تشجع الأفراد على استعادة الإحساس بالسيطرة على حياتهم المستقبلية (٥٢) .

والارتحال في المستقبل – وفى القرن ٢١ تحديدًا – يتطلب كما تصور Francis بعض بوصلات الاتجاه، وهى:

١ ـ مهارات الفعل النشط، وهو مدخل حواري لا ينكر البعد الأخلاقي ولا يستسلم للجبرية، وإنما يتضمن الإنصات الفعال لمخاوف الصغار وقلقهم من المستقبل. ففي عالم تكون فيه الصراعات المحلية والدولية واقع الحياة اليومية، يكون من السهل جدًا إحساس الأطفال بالرعب، وفقدان الأمل والاعتقاد بأنهم مسلوبو القوة في مواجهة القوى الأكبر منهم .

٢ ـ البدائل : حيث من المهم تحسين فرص عمل مستقبليات إبداعية في بيئة العمل والمدرسة سواء من خلال المنهج الرسمي أو غير الرسمي. فرغم خوف كثير من الصغار من المستقبل فإنه من الضروري تشجيع التفكير التخيلي عن مستقبليات اجتماعية بديلة، لأنه عندما نحلم معًا تبدأ الحقيقة، بينما يكون حلم الفرد وحده من قبيل اليوتوبيا، ولذا سيظل هناك تحد تربوى ماثل لتيسير حوار بين الطلاب عن كيف يمكن أن يصبح خوفهم من المستقبل أقل احتمالاً ومستقبلياتهم المفضلة أكثر احتمالاً.

٣ ـ التربية المدنية من أجل عالم ذى اعتماد متبادل، شراكة ففي عالم معقد متداخل يُفترض أن تكون هناك تضمينات هامة لتصميم المنهج وتطبيقه من أجل الإعداد للمستقبل. وقد يكون من المفضل تشجيع الأمل الفعال، والإحساس بالترابط العالمي والمسئوليات المدنية، وهو ما يفرض على المعلمين والمدارس إثارة أسئلة عن العالم في الفصل الدراسي، وطرق تدريس المستقبليات. وهناك طريق واحد لتوفير خبرة قوية للصغار، وهو ألا نتجاهل المشكلات وإنما نركز عليها، مما يعنى تنمية قدرات الصغار والمعلمين على الحلم وتكوين الرؤى، والرجوع إلى الواقع في نفس الوقت، وسيكون السؤال المطروح في هذه الحالة: ماذا ينبغي على فعله في مجتمعي ومدرستي ومنزلي مع العلاقة بعالمي المحلى والعالم الأرحب ؟.

٤ ـ الغايات والوسائل ، فمن التناقضات – على سبيل المثال – السعي إلى غاية سلمية ولكن عن طريق وسائل ثقافية عنيفة في الفصل الدراسي ، وإن التعليم لمستقبل سلمى يفرض عمل ذلك بأساليب سلمية وودودة وحوارية وليس بأساليب تسلطية غير ودودة وأحادية، فالتعليم لمستقبل ديمقراطي وعادل يفرض فعل ذلك بأساليب تشاركية وغير تحيزية سواء للعرق أو النوع، لأنه لا يمكن الوصول إلى غاية تاريخية بالسير فى عكس الاتجاه، فإذا كان الهدف هو الحرية والديمقراطية، فإنه يتعين تعليم الناس فنون أن يكونوا أحرارًا

وأن يحكموا أنفسهم، لأنهم إذا عَلموا آداب الطاعة العمياء فإنه لن يمكن تحقيق الحرية والديمقراطية (٥٣) .

ويضع Beare & Slaughter ثلاثة مداخل لتطبيق دراسات المستقبليات في التعليم، حيث يتضمن **المدخل الأول** التمهيد والتقدمة لوحدات مستقبليات منفصلة في برنامج المنهج القائم، وهو مدخل شائع الاستخدام وبصورة متزايدة في الدراسات العامة، والمهارات الاجتماعية والحياتية، المهن، اللغات، والدراما.

أما **المدخل الثاني** فيتحدد في التمهيد للمستقبليات كبعد في موضوعات قائمة في المنهج، ويتطلب هذا المدخل (بادئ بالحركة) مثل مدير المدرسة، أو منسق منهج يأخذ على عاتقه ترتيب تحول مدرسي عريض في المحتوى والعملية، توفير البيئة الملائمة، وإتاحة الوقت أمام المعلمين للتآلف مع مفاهيم المستقبليات ومداخلها.

أما **المدخل الثالث** ويعتبره Beare & Slaughter أكثر المداخل طموحًا – وإن كان لم يجرب في أماكن كثيرة – فيركز على إعادة صياغة مفاهيمية لطريقة عمل المدرسة طبقًا لنموذج المستقبليات وهو ما يتطلب توافر التدريب، والخامات، والقيادة على المستوى المحلي (٥٤) .

ويتدرج تعليم المستقبليات مع تدرج تعليم الفرد من الطفولة المبكرة حتى المستوى الجامعي، فيكون التركيز في المستوى الأول على إعداد المعلم، وتطوير المنهج ليتضمن تقدمة عن مفاهيم المستقبليات وأدوات دراسات المستقبليات. أما على المستوى الثاني (التعليم الثانوي) فيتضمن دراسة مفاهيم أكثر تعقيدًا، وطرق وأساليب دراسات المستقبليات، وتقديم أفكار عن المستقبليات. أما المستوى الثالث (الجامعي) فيكون بمثابة حقل معرفي ودراسة علمية للمستقبليات، تتضمن إجراء بحوث وتقديم تقارير ومقالات، وإتاحة مساقات متقدمة لدراسات المستقبليات (٥٥)

ومن هذا المنطلق يقترح Davide &Cathie ما يجب على المعلم القيام به وتطبيقه عن المستقبل فى المدرستين الابتدائية والثانوية.

فيعمل فى المدرسة الابتدائية على أن يحيط الأطفال بآمالهم ومخاوفهم، وحتى يتمكن المعلم من ذلك فإنه يكون بحاجة إلى :

أ ــ أن يطرح على نفسه مجموعة من الأسئلة ينبغي أن تسأل في كل موضوعات المنهج وعلى كافة مستويات التعليم وهي :

متى وأين في تدريسي ينبغي على أن أشجع طلابي على : مشاركة مشاعرهم عن المستقبل مع الآخرين ؟ ، تعلم عن القضايا البيئية الملحة والتنمية ؟ ،مناقشة أثر المستقبل المحتمل على حياتهم في القرن ٢١ ؟ . الاستماع إلى أصوات وأراء مختلفة عن المستقبل من

آخرين (من العالم الثالث ـ من النساء ....) ،اكتشاف الحاجة إلـى / وطبيعـة التنميـة المستدامة في كل من المجتمع المدني والعالمي ؟

ب ـ التعرف على آمال ومخاوف الأطفال الشخصية ومناقشتها، والقلـق الـذي يشعر به كثير من الأطفال بتأثير من الصور المسقطة من القصص ووسائل الإعـلام، وأن يكونوا قادرين على التفرقة بين الواقع والخيال، ومن حين لآخر تكون القصص التي تقـرأ فـي المدرسة الابتدائية بحاجة إلى نمذجة مستقبليات ممكنة، وتمكين الأطفال من الكشـف عن أفكارهم.

ج – أن يكون المعلمون على وعى باهتمامات التلاميـذ فـي عمـر المدرسـة الابتدائية فـي مجتمعهم المحلى والقضايا الاجتماعية ذات الصلة، وهذا من شأنه مساعدتهم على الشعور بقدرتهم على أخذ دور فـي تشكيل المستقبل كراشدين صغار، ولذا يكون مـن المهم إلا يقلص المنهج من اهتمامه بدراسة المنطقة المحلية.

د – يهتم أطفال المدرسة الابتدائية بالعالم من حولهم، ومن ثم ينبغي أن تتضمـن دراسة الجغرافيا الأماكن البعيدة والبيئة المحلية من سن مبكرة.

أما فـي المدرسة الثانوية فيجد المعلمون أناسا صغارا مهتمين جدًا بمستقبلهم الشـخصي ، مصحوبا بشك متزايد حول ما إذا كانوا حقيقة يمكنهم لعب دور فـي تحسين المجتمع بـأي صورة، وهم يظهرون اهتمامًا بمجتمعهم المحلى مع إقرارهم بأن المسائل المتصلة به نـادرًا ما تتم مناقشتها فـي المدرسة. ومن هنا كان مـن الضـروري – كمـا يعتقـد Davide &Cathie – إعطاء مزيد من الوقت فـي منهج المدرسة الثانوية لمثل هذه القضايا، حيث يمكن أن تسهم مقررات كثيرة فـي ذلك، فيتضمن التاريخ – مثلاً – مناقشة عن احتمـالات الحرب والسلام فـي المستقبل، كما يمكن أن تنظر الجغرافيا بعمق أكبر إلـى المسـتقبليات الممكنة والمفضلة، سواء لأماكن مختلفة أو على مستوى القضايا البيئيـة – كمـا يمكـن مناقشة مزايا ومساوئ التطورات التكنولوجية المعاصرة والمسـتقبلية، نظـرًا لمـا للعلـم والتكنولوجيا من مسئولية خاصة للكشف عن المعضلات الاجتماعية والأخلاقية (٥٦)

ومن هنا ظهرت الحاجة إلى استراتيجيات لدمج المستقبليات فـي كل مظـهر مـن عمـل المدارس ونظمها، وفى هذا الخصوص يمكن أخذ الخطوات الإرشادية التالية فـي الاعتبار:

* أن عمل المستقبليات سيكون في أوجه عندما يرتكز على النظرية والتطبيق في الميـدان الأصلي (ميدان المستقبليات)، وفى التعليم، وسيكون من المهم تمامًـا الأخـذ مـن كـلا الميدانين فى تكوين مساقات جديدة، ووحدات، وبرامج تدريب وغيرها ..

* لما كان ميدان المستقبليات يتضمن الكثير الذي يمكن أن يقدمه، كان من الخطأ الشـائع فى تدريس المستقبليات الأخذ بمدخل استنتاجي بسيط، وكان من الأجدى أخذ الوقت لتطبيـع الطرق والمداخل النقدية التي تسبر عمق التغـير وتكشـف بعـض القضايـا ذات الصلـة بالمشكلات العالمية وحلولها الممكنة.

* أنه من المفيد ربط العمل المحلي بمثيله الذي تم في أماكن أخرى، وهذا من شأنه ألا يعيد اختراع العجلة.

* نظرًا لأن مداخل المستقبليات لا تزال بعد غير مفهومة جيدًا، كما أنها لم تكن جزءًا من النموذج التقليدي للتعليم، فإن هناك أماكن قليلة جدًا تعلم فيها مداخل المستقبليات كجزء من التدريب الأولى أو أثناء الخدمة، ولذا فإن هناك مطلبا ملحا لتعميم مداخل المستقبليات نظرًا لكونها توفر أدوات للفهم واستراتيجيات للعمل، كما أنها توفر للناس ضبطًا أكبر على عالمهم، وشعورا متناميا بالهدف والاتجاه.

* إن التحول من الماضي إلى المستقبل في التعليم يمثل تغيرًا محوريًا، مما يتطلب بوضوح الحاجة لتجديدات ودعم طويل المدى، وهذا يعنى أن المدارس يمكنها أخذ الأدوات المتاحة ودمجها فى كل مظهر من عملها (٥٧).

ولما كانت هناك حاجة لأن ينمى كل فرد صورا ومفاهيم عن أهدافه للمستقبل، فقد أشارت الأدبيات إلى عدد من المهارات التي يمكن تعلمها للمساعدة في هذه العملية، وتتضمن:

- معارف ذاتية، وتقمص أدوار الآخرين.
- فهم شامل وعميق لعمليات العولمة.
- قدرة على فهم ونقد صور وخطط المستقبليات.
- فهم الاختلافات بين المستقبليات الممكنة والمحتملة والمفضلة، لأن الهدف ليس جعل الطلاب علماء مستقبليات وإنما مساعدتهم على فهم خياراتهم.

وقد نظر Beare & Slaughter إلى مشهد المستقبليات باعتباره ليس إضافة للمنهج، وإنما باعتباره شيئا يتغلغل في بنية التعليم والتعلم، وأسلوب للتفكر أكثر منه وحدة منهجية مضافة، ويقترحان أشياء بسيطة يمكن للمربين القيام بها لبناء طريقة رؤية متوازنة لتحقيق بقاء هذا الجيل على المستويات الشخصية والقومية والدولية، ومنها:

١ ــ أن نعلم للشمولية والتوازن.

٢ ــ أن نعلم المطابقة، والترابطية، والتكامل.

٣ ــ أن نعلم الأطفال ألا يتقبلوا بدون تبصر مجموعة القيم التي يحاول الآخرون فرضها، حيث يمكن تعليم الصغار القوى البنائية لبناء معتقداتهم لأنفسهم وألا يتقبلونها جاهزة من أي أحد آخر.

٤ ــ أن نعلم عن التخيلية، القوة الذهنية للصور التي نحملها فى رؤوسنا.

٥ ــ إعطاء عناية خاصة للنظر إلى المستقبل.

٦ ــ رواية القصص، التي ربما تكون أكثر وسائط التدريس التي ابتكرها الإنسان قوة .

٧ ــ أن ندرس ونعلم كيف نحتفل، فالأشخاص الذين يعرفون كيف يحتفلون هم القادرون على رؤية دلالة ما يعتبره البعض مألوفاً (٥٨) .

ثالثاً : التصور المقترح لتعليم المستقبليات في الوطن العربي *

هدفت الدراسة الحالية إلى تقديم تصور مقترح لتعليم المستقبليات في الوطن العربي ، وذلك استفادة من الدراستين النظرية والتحليلية لواقع تعليم المستقبليات ، ونماذج الخبرات العالمية الحديثة في تعليم المستقبليات ، وهو ما يتناوله الباحث وفقاً للخطوات التالية :

١ ـ المنطلقات الفكرية للتصور المقترح لتعليم المستقبليات في الوطن العربي .

٢ ـ أهداف التصور المقترح لتعليم المستقبليات في الوطن العربي .

٣ ـ محاور التصور المقترح لتعليم المستقبليات في الوطن العربي :

أ ـ فلسفة التربية وأهدافها .

ب ـ برامج تعليم المستقبليات ومساقاتها .

ج ـ بيئة التعليم والتعلم .

د ـ أساليب التقويم في التصور المقترح لتعليم المستقبليات .

٤ ـ الصعوبات المتوقعة لتطبيق التصور المقترح وأساليب مواجهتها .

ـ المنطلقات الفكرية للتصور المقترح لتعليم المستقبليات في الوطن العربي :

ينطلق التصور المقترح من عدد من المسلمات تعتبر بمثابة موجهات مرشدة لتعليم المستقبليات في الوطن العربي ، من أهمها :

١ ـ إنه نظراً للتباينات التي قد تكون قائمة بين بعض البلاد العربية وفقاً لخصوصياتها الثقافية ، وتفاوت درجات تعقد أساليب الحياة الاجتماعية بينها واختلاف مستوياتها التعليمية والثقافية ، فضلاً عن الفوارق في المستويات المعرفية والمهارية بين المتعلمين في المراحل التعليمية المختلفة حتى داخل البلد الواحد ، فإن التصور المقترح قد يتصف بشيء من العمومية ولا يتطرق للتفاصيل الدقيقة لإجراءات وآليات تعليم المستقبليات والتي ينبغي أن تكون بالضرورة متوافقة مع ظروف وأوضاع كل بلد على حدة .

٢ ـ إن مجتمعاتنا العربية لم تعد تملك ترف الاستغراق في الماضي وتسطيح الحاضر وتجاهل المستقبل بكل أبعاده في كافة أمورها الحياتية ، كما لا يمكنها التوجه صوب المستقبل ما لم تمتلك مفاتحه ومهارات وآليات تشكيله والتي تتمثل بداية في الوعي بوجود ميدان لدراسات المستقبليات ، والتدريب على آلياتها والمهارات المطلوبة لها .

٣ ـ إن التفكير بالمستقبل وتعليم دراساته لا يمكن أن يقتصر على مجال توظيف التكنولوجيا وتقديم تصورات وتحسينات تكنولوجية فحسب ، لأن وجه المستقبل أكثر تعقيداً

* قام الباحث بعرض الصورة الأولية للتصور المقترح على مجموعة من أساتذة أصول التربية والإدارة التربوية لإبداء الرأي فيه وقابليته للتطبيق ، وفي ضوء الآراء والملاحظات التي قدمت للباحث أخذ التصور شكله النهائي على النحو الحالي ، والأساتذة هم (وفقاً للترتيب الأبجدي) :

أ . د . أحمد إسماعيل حجي	أ . د . إميل فهمي حنا	أ . د . ثابت كامل حكيم
أ . د . شاكر محمد فتحي	أ . د عادل عبد الفتاح سلامة	أ . د همام بدراوي زيدان

من التكنولوجيـــــا التي نستخدمها لتصوره (٥٩) ، فضلا عن أن العلم والتكنولوجيـــا لا يخبراننا ماذا تعني الحياة ، حيث نتعلم هذا من خلال الآداب والفنون والأخلاقيات (٦٠) .

٤ ــ إن تعليم دراسات المستقبليات ــ حتى يتحقق ويصاحبه النجاح ــ يتطلـــب أن يواكبه تعديل وتغيير البنية الاجتماعية في نظمنا التعليمية ، ويقصد بـــها مجمـــل العلاقـــات الاجتماعية التي تتم من خلالها العملية التعليمية ، وتغيير البنية المعرفية التقليدية في نظمنا التعليمية التي تركز على الماضي وتهمل الحـــاضر والمســـتقبل ، وتشـــجع علـــى الحفـــظ والاستظهار دون الابتكار والإبداع ، وعلى الامتثال والتقليد ، وتعويد التلاميذ على الخنـــوع والسلبية ، وتغرس فيهم الخوف والقهر والتسلط (٦١) .

٥ ــ إن تعليم دراسات المستقبليات في التصور المقترح ، لا يمكن أن يكون بمعـزل عن قضايا أصبحت محل اهتمام عالمي من قبل منظمات دولية ومؤسسات مجتمع مدني ، بل وحكومات دول غنية وقوية اقتصادياً وتكنولوجياً وعسكرياً ، وتعمل علـــى الـــترويج لـــها بالترغيب والترهيب ، وفي مقدمتها قضايا : العولمة ، الديمقراطيـــة ، حقـــوق الإنســـان ، الحريات المدنية ، البيئة ، السلام العالمي ....

<u>أهداف التصور المقترح لتعليم المستقبليات في الوطن العربي :</u>

١ ــ تنمية وعي كل أطراف العملية التعليمية بأهمية تعليم دراسات المستقبليات (سواء من خلال الأنشطة الصفية أواللاصفية) ،وإثارة وعي المجتمع كله ــ من خلالـــهم ــ بوجـــود ميدان للمستقبليات ، وجدارتها بالاهتمـــام ، حتـــى يصبـــح الاهتمـــام بالمســـتقبل وتعليـــم المستقبليات ذهنية عامة لدى كافة المجتمع ، مما يوفر على المجتمع كثيراً مـــن الجـــهود المهدرة في معالجة مشكلات مزمنة مثل المشكلة السكانية ، البطالـــة ، التدهـــور البيئـــي ، العنف والإرهاب ،الإدمان ...

٢ ــ الوفاء بواحد من الاحتياجات الأساسية للطلاب ــ عبروا عنها مـــراراً فـــي دراســـات سابقة ــ للتعلم عن المستقبل .

٣ ــ مساعدة المؤسسات التعليمية على تبني استراتيجيات وآليات لتعليـــم المســـتقبليات ، سواء بمبادرات شخصية من إداراتها ومعلميها ، أو بعد حدوث تعديلات تشريعية وقانونية .

٤ ــ توسيع رقعة المشاركة الديمقراطية في تصور وتصميم المستقبل .

٥ ــ إعداد جيل مهتم بالتعرف على ما قد تحمله المستقبليات البديلة من فرص ومخـــاطر ، ومتحفز لمواجهة التحديات المستقبلية مواجهة مستنيرة .

وإذا كانت الأهداف السابقة تتسم بالعمومية فإنه يمكن تقديم مجموعة أخرى مـــن أهـــداف التصور المقترح على المستوى الإجرائي منها :

أ ــ إعمال الفكر والخيال في دراسة مستقبليات ممكنة ، وهو ما يؤدي إلى توســـيع نطـــاق الخيارات البشرية .

ب ــ التدريب على دراسة مستقبليات محتملة ، من خلال فحص وتقييم المستقبليات الأكبر احتمالاً للحدوث خلال أفق زمني معلوم .

ج ــ دراسة صور المستقبل بالبحث في طبيعة الأوضاع المستقبلية المتخيلة وتحليل محتواها ودراسة أسبابها وتقييم نتائجها .

د ــ دراسة الأسس المعرفية للدراسات المستقبلية بتقديم أساس فلسفي للمعرفة التي تنتجها الدراسات المستقبلية والاجتهاد في تطوير مناهج وأدوات البحث في المستقبل .

هـ ــ دراسة الأسس الأخلاقية للدراسات المستقبلية ، حيث يستند استطلاع المستقبليات المرغوب فيها إلى المفاهيم الأخلاقية والقيم الإنسانية .

و ــ إحداث التكامل بين العارف المتنوعة والقيم المختلفة من أجل حسن تصميم الفعل الاجتماعي (٦٢) .

محاور التصور المقترح لتعليم المستقبليات في البلاد العربية:

المحور الأول : فلسفة التربية وأهدافها :

يتطلب هذا المحور من محاور التصور المقترح العمل علي مواءمة فلسفة التربية العربية وأهدافها مع روح العصر وتجديد غايات التعليم ومراميه، فقد وصلنا إلى مرحلة من تاريخ الإنسانية تتطلب مزيدا من العناية بالمستقبل أكثر من أي وقت مضى .

حيث يجابه المجتمع الإنساني حالياً سلسلة من التغيرات المتلاحقة يصعب التنبؤ بنتائجها النهائية، ولكن المستقبل ليس فضاء خاليا ، كما أن دراسته ليست أكثر صعوبة من دراسة الماضي . وهذا يتطلب أن تعني منظومة الأهداف التربوية العربية بمجموعة المتغيرات التكنولوجية والاقتصادية ، والقيمية المصاحبة لهذه المتغيرات ، وإنماء النظرة المستقبلية نحوها وتحجيم التوجهات الماضوية ، وهو ما يمكن أن يتحقق من خلال التربية وأهدافها علي النحو التالي :-

* تحقيق التوازن في الجهود التربوية بين الأزمنة الثلاثة (الماضي – الحاضر – المستقبل) ، وإبراز أهمية المستقبل باعتباره الوحيد القابل للتشكيل ، من منطلق أن الذين ينسون الماضي – كما يقول إدوارد كنيدي – يقومون بتكراره ، أما الذين يتوقعون المستقبل فلديهم القدرة على تشكيله (٦٣) .

* أن تعنى فلسفة التربية بتوفير صورة أفضل لمستقبل العالم ، فمن المهم في مجتمع اليوم أن ينمى الصغار حاسة التخيل . وخاصة فيما يتصل بتحقيق عدالة أكثر ومستقبليات نامية .

* أن تحرص الأهداف التربوية على بناء وتكوين مواطنة مسئولة حيث تؤدي المشاركة النقدية في الحياة الديمقراطية إلى نمو مهارات سياسية ، ومن ثم مواطنة أكثر فعالية ومسئولية .

* أن تعني فلسفة التربية وأهدافها بإبراز وتوضيح قيم العصر والحياة الجديدة ، ذلك لأن رؤى المستقبل تكون مدعومة بفرضيات قيمية مختلفة عن طبيعة الإنسان والمجتمع ، وفي مجتمع ديمقراطي وحر يحتاج المتعلم أن يكون قادراً على البدء في تحديد هذه الأحكام القيمية قبل أن يقوم بعمل خيارات بين البدائل .

* أن تجسد الأهداف الحرص على الوفاء باحتياجات المتعلمين ــ وهي من مصادر اشتقاقها ــ حيث أشارت بعض الدراسات إلى حاجات المتعلمين للتعلم عن المستقبليات ، وطالبوا بفرص أفضل في المدارس لتصورها .

المحور الثاني : برامج تعليم المستقبليات ومساقاتها :

تعمل المؤسسة التعليمية في إطار هذا المحور بوضع ينسجم مع المستقبل وليس مع الماضي ، لأن إضافة بعد مستقبلي لعملية التعلم يساعد على توفير اتجاه وهدف ومعنى أكبر لكل ما يعلم ،وهو ما يتطلب تغيير في مضامين التربية ومحتواها ،وذلك من خلال :

١ ــ أنسنة محتوى التعلم حتى لا تطغى قضايا العلم والتكنولوجيا بدرجة كبيرة على القضايا الإنسانية والقيمية ذات الصلة بحقوق الإنسان والمسئولية الإنسانية ، حيث باتت التكنولوجيا الحديثة تشكل المجتمع والثقافة أكثر مما تشكل الإنسانية التكنولوجيا .

٢ ــ الحرص على أن يصحح البعد المستقبلي في المنهج اختلال التوازن الزماني في السياق التعليمي ، ويتضمن تقديراً لحقيقة أن أمام الإنسان خيارات لمستقبليات بديلة ، ويتضمن كذلك اكتشاف ماهية هذه المستقبليات المتباينة نظرياً وعملياً ، وهو ما يتطلب فحص القيم والفرضيات الكامنة خلف الرؤى المختلفة للمستقبل بما يعني الكشف عن المستقبليات المحتملة والمفضلة ، وهو ما يتطلب تنمية مهارات التبصر والحكمة للأزمنة القادمة لدى المتعلمين .

٣ ــ أن يحظى الكشف عن محوري الزمان والمكان بالأهمية الأكبر في المنهج الدراسي حيث يساعد البعد المكاني على إحساس المتعلمين بعالمهم من الشخصي والمحلي إلى الوطني والعالمي ، وفي البعد الزماني ــ كما يكشف التعليم الماضي والحاضر ــ فإنه ينبغي أن يهتم بالمستقبل باعتبار أن حدسه هو الذي يحفز السلوك في الحاضر ، فضلا عن ان اتخاذ القرارات يتطلب القيام بخيارات بين مستقبليات بديلة .

٤ ــ أن يعتمد المنهج على قواعد التعليم الحواري ومشاركة المتعلم في الوصول إلى المعرفة ، وأن يتسم المضمون بالمرونة والتجدد والقابلية لاستيعاب المعارف الجديدة

٥ ــ اعتماد مداخل التعلم العميق الذي يسعى إلى إنتاج معرفة ، ومن سماته التوقف عن إعطاء تفسيرات بسيطة للأشياء ، والتفاعل النشط والنقدي مع المحتوى ، ربط الأفكار بمعرفة أو خبرة سابقة ، استخدام مبادئ تنظيمية لتكامل الأفكار ، ربط الدلائل بالنتائج وفحص منطقية الفروض ، والاهتمام بالدراسات البينية والعابرة للتخصصات Trans - disciplinary .

٦ ــ أن يشجع المحتوى الدراسي المتعلمين ويساعدهم على العمل بألفة مع مفاهيم المستقبليات وأدواتها وطرقها مما يوفر أساساً وركيزة لمساقات مستقبليات ، حيث يمكن تضمين المستقبليات في صورة مكون علمي ، أو اعتبارها كبعد عبر المنهج على كافة المستويات والتخصصات .

٧ ــ أن ينمي محتوى التعلم القدرة على التخيل والتصور ، من خلال تنمية قدرة الفرد على مزج مواد عوالم الخبرة والتجربة الداخلية والخارجية المتحصلة من كل المعاني لتحديد أنماط جديدة للواقع ، حيث لا يمكن للفرد بناء مستقبل لا يستطيع تخيله ، ومن جانب آخر فإن الخيال الإبداعي ــ وهو قوة أو قدرة فاعلة لدى الفرد ــ يتحسن بواسطة التعامل مع المستقبليات البديلة ، وهو والتفكير الناقد مطلوبان لرؤية واسعة المدى للمستقبليات المفضلة من الفرد إلى العالم ، فلترجيح مسألة ما ، وتدبر الاتجاهات ، وتصور البدائل سيحتاج المتعلمين إلى ممارسة التفكير الناقد ، وهو ما يحدث غالباً من خلال إدراك التناقضات بين حال العالم الآن وما يتمنى الفرد أن يكون عليه .

٨ ــ أن يعني المحتوى الدراسي بإكساب المتعلمين مهارات التوقع ، ومرونة العقل وهي مهارات هامة في أزمنة التغير الحاد، حيث تمكن المتعلمين من التعامل بفاعلية أكثر مع المجهول ، والمبادأة بالتغيير دون الاكتفاء بالاستجابة له ، وأن تهدف الأنشطة الصفية واللاصفية إلى تدريب الصغار على اتخاذ القرارات ، وذلك من خلال توعيتهم بالاتجاهات والأحداث التي يحتمل أن تؤثر على مستقبل الفرد ، وبحث المترتبات المحتملة لأفعال الفرد على الآخرين في المستقبل وهو ما يمكن أن يؤدي إلى صنع قرار في الحاضر يتسم بالعمق.

٩ ــ أن تتضمن البرامج والمساقات ــ في مستوى التعليم الثانوي والجامعي ــ موضوعات تعني بتعليم الدراسة النقدية للمستقبليات ، ويقصد بها تطبيق مفاهيم نقد المستقبليات وأفكارها ونظرياتها على مشكلات المستقبليات ,والخطوط العامة لتعليم هذا الفرع من دراسات المستقبليات يمكن أن تتضمن :

مقدمة لميدان المستقبليات ،التجديدات الثقافية والاجتماعية ، تخيل المستقبليات ودراسة المستقبليات التعليمية .

وأن تهتم مساقات الدراسات العليا بالتدريب ، وإجراء بحوث نقد المستقبليات ، باعتبارها محاولة لتوليد معرفة جديدة عن بنية المستقبليات الإنسانية ، وهي معرفة لا تكون محدودة بمجالات خاصة ، حيث أنها تعبر حدود المعارف القائمة وتتحدى عادة المعايير والإجراءات القائمة .

ويعنى هذا المدخل ــ من مداخل البحوث ــ بالبحث في البنية الاجتماعية للزمنية ، تكوين ومناقشة دلالة وأهمية صور المستقبليات ، توضيح عمليات التعلم الاجتماعي وتطبيق المبتكرات الاجتماعية ، إعادة صياغة وتقديم المعرفة من أجل الاستخدامات العالمية

والتوجهات المستقبلية ، تنمية قاعدة أخلاقية لإدراك المسئولية تجاه أجيال المستقبل ، دراسة وتطبيق النظرة المستقبلية .

المحور الثالث : بيئة التعليم والتعلم :

١ ـ يحتاج تعليم المستقبليات إلي بيئة تعليمية ومناخ تربوي يتسم بالحرية والتسامح والديمقراطية ، أو بمعنى آخرا أنسنة بيئة التعلم ، فهما بيئة ومناخ يمكنان المتعلم من إدراك حقيقة أنه يستطيع تشكيل مستقبله بالصورة التي يرومها .
كما يُفترض أن يكون هناك اتساقاً في بيئة التعلم بين الغايات والوسائل ، فالتعليم لمستقبل سلمي يفرض عمل ذلك بأساليب تشاركية وغير تحيزية ....

٢ ـ نشر ثقافات مدرسية متفائلة موثوق بها وذات توجه مستقبلي ، والتعامل المنظم مع مخاوف الصغار من المستقبل الذي يلفه الغموض واللا يقين ، وما يصاحب ذلك من قلة معرفتهم وتأكدهم بفرصهم وأدوارهم في عالم المستقبل . ومواجهة النزعة التشاؤمية التي قد تنتشر بين الصغار نتيجة التركيز الحاد والإغراق الزائد في تناول مشكلات العالم (الحروب ، البيئة ، البطالة ، الأمراض ، الفقر ...) ، فضلاً عما تضفيه وسائل الإعلام من قتامة لهذه الصورة ، والتي قد تجعل الصغار يشعرون أنه لا جدوى من أي جهد من أجل المستقبل .

٣ ـ تشجيع المتعلمين على الإنخراط في عمل مستقبليات من أنواع كثيرة ومتدرجة ـ من خلال الأنشطة الصفية واللاصفية ـ مثل لعب الأدوار المستقبلية، عجلة المستقبليات ، وتخيل المستقبليات ، وتصميم سيناريوهات ....

٤ ـ لكي تكون المؤسسة التعليمية جزءاً من عمل مستقبلي حقيقي فإن المعنيين بالتعليم عليهم أن يكونوا نشطاء وفعالين في رعاية وتشجيع الرغبة للنظر في خيارات المستقبل ، لأنه إذا توافر لدى المربين توجه نحو المستقبليات ، وكانوا على وعي بالميدان ، فإن الاحتمال الأكبر أنهم ستكون لديهم القدرة على التعرف على هذا التوجه وتنميته لدى الآخرين ، وهذا يتطلب :

أ ـ التأكيد على وجود تعليم مستقبليات فعال للمعلمين ـ سواء قبل الخدمة أو أثنائها ـ يتضمن نصوصاً مبسطة مستخلصة من بحوث ودراسات مستقبليات .

ب ـ تشجيع المعلمين وإتاحة الفرصة لهم للانفتاح على ميدان المستقبليات والإطلاع على دراساته ، وتدريبهم المستمر من خلال ورش عمل مستقبليات على آليات وطرق وأدوات دراسات المستقبليات .

ج ـ توفير أساليب تدريسية وتكنولوجية فعالة لتدريب الطلاب على التفكير في اكتشاف المجهول وتفجير الطاقات الإبداعية لديهم كأساليب حل المشكلات ، وتنمية الإبداع من خلال أساليب الاستثارة الفكرية والسيناريوهات وألعاب المحاكاة والخيال العلمي ، والربط بين

المعارف العامة والمهارة الفنية والتكنولوجية ، والمزاوجة بين الخبرات الشخصية والعملية والأكاديمية .

د ــ جسر الهوة بين باحثي المستقبليات والتربويين لصالح الميدانين معاً ، حتى نصل إلى أن نجد هناك من يعتبرون أنفسهم مستقبليين وتربويين في نفس الوقت ، وهذا يتطلب تنظيم مؤتمرات وحلقات بحث مشتركة تجمع بين المختص في كلا الميدانين لتبادل الخبرات والآراء ، وتنمية حدس المستقبل لدى المربيين والحس التربوي لدى المستقبليين حال مقاربتهم لميدان التعليم وتحسسهم مشكلاته .

٥ ــ تهيئة عناصر الموقف التعليمي بما يدعم إمكانات التفوق العقلي والابتكار وذلك عن طريق تقديم المادة العلمية في صورة مشكلات ، ثم يكون البحث عن بدائل الحل الملائم من خلال المداولة الفكرية ، مع مراعاة إبراز المضمون العلمي والوظيفي لما يقدم للتلميذ من معلومات أو يطرح من بدائل ، مما يتطلب تشجيع التلاميذ على طلاقة التعبير وأصالة الأفكار والتفكير التوقعي ، وابتكار الحلول الجديدة .

٦ ــ إنشاء أقسام علمية ومراكز ومعاهد لدراسات وبحوث المستقبليات في كل الجامعات ، وتكون كوحدات ذات طابع خاص ، تقدم استشاراتها ودراساتها لكافة المؤسسات الصناعية والاقتصادية والتعليمية ... ، وتكون منفتحة على التجارب والخبرات العالمية في تعليم المستقبليات .

<u>المحور الرابع :</u> أساليب التقويم في التصور المقترح لتعليم المستقبليات :

تشير الأدبيات إلى وجود مداخل عديدة لتقويم تعليم المستقبليات ــ ليس من بينها الكثير من الأساليب المستخدمة حالياً ــ وقد لا يتسع المجال لتناول هذه المداخل على سبيل الحصر ، حيث تتباين هذه الأساليب بتباين المداخل المستخدمة في تعليم المستقبليات ــ السابق تناولها في الدراسة الحالية ــ كما تختلف باختلاف المراحل التعليمية التي يتم فيها تعليم المستقبليات .

ومن أساليب التقويم الحديثة نسبياً والتي قد تلائم تعليم المستقبليات ــ وبخاصة في مرحلتي التعليم الثانوي والجامعي ــ التقويم التكويني Formative ، والذي يهدف كما ذكر Keith (١٩٩٨) إلى تحسين التعلم أثناء حدوثه من أجل تعظيم النجاح بدلاً من تقرير النجاح والفشل فحسب بعد حدوثهما .

ويعنى هذا التقويم بمساعدة الطلاب على تخطيط تعلمهم ، وتحديد مواطن قوتهم وضعفهم ، واستهداف مناطق لأفعال علاجية . وفي هذا النمط من أساليب التقويم يتزايد الاهتمام بالتقويم الذاتي وتقويم الرفاق الذين يتشاركون في سمات مشتركة .

ويقصد Keith بتقويم الرفاق Peer Assessment إجراء يُقدر الأفراد من خلاله ، كم ، ومستوى ، وقيمة ، وجدارة ، وكفاءة نواتج أو مخرجات تعلم أقران ذوي مكانة متماثلة .

وفي هذا الأسلوب من أساليب التقويم ينهمك القائم بالتقويم بالمراجعة ، والتلخيص ، والتوضيح ، وإعطاء تغذية راجعة . وتشخيص الخطأ في معرفة مدركة ، وتحديد معرفة مفتقدة ، وتقدير الانحرافات عن النموذج أو المثال ، وكلها أمور تتطلب على المستوى المعرفي أنشطة مساعدة على تعزيز ودعم وتعميق فهم القائم بالتقويم .

وينمي تقويم الأقران مهارات العمل الفريقي ويرقي التعلم الفعال ، كما ينمي مهارات الاتصال اللفظي ، ومهارات التفاوض ، وتعلم كيفية تقديم وتلقي النقد ، وتبرير وجهة نظر الشخص ، ورفض مقترحات معينة ، وكلها أشكال من المهارات الاجتماعية والمهنية (٦٤) .

وفي كل الأحوال ينتقل التقويم ـ وفقاً لهذا الأسلوب ـ من تصحيح وتقويم العمل من خلال وسائل موضوعية إلى أن يكون عملاً تشاركياً ، يتغير فيه الاتجاه من المعلم كسلطة إلى المعلم كمحايد أو كمنتج مشارك ، والمتعلم من تابع إلى مستقل (٦٥) .

<u>الصعوبات المتوقعة لتطبيق التصور المقترح لتعليم المستقبليات في الوطن العربي :</u>

يتوقع أن يواجه نشر وتعميم دراسات المستقبليات وتعليمها بصفة خاصة صعوبات عديدة في بعض البلاد العربية ـ على الأقل في المراحل الأولى من التطبيق ـ وقد تختلف حدة هذه الصعوبات من بلد إلى آخر تبعاً لمستوى النمو الفكري والثقافي في كل بلد ، ويمكن للباحث أن يجمل بعض هذه الصعوبات المتوقعة فيما يلي :

١ ـ يتطلب تطبيق التصور المقترح لتعليم المستقبليات تعديلاً وتغييراً في فلسفة وأهداف التعليم وبالتالي في خططه وبرامجه ، وإجراءات تشريعية وإدارية ، وهو ما قد يستغرق وقتاً طويلاً في بعض البلدان ، وهي أمور لا تحتمل الانتظار طويلاً ، و إلا أصبحت خطط وبرامج تعليم المستقبليات جزءاً من الماضي .

٢ ـ قد يصطدم التصور المقترح في بعض البلدان ببعض العقليات التي تعتقد أن التفكير بالمستقبل وتخمينه يتنافى مع الإيمان والتسليم بالغيب والقضاء والقدر ، فضلاً عن انتشار التفكير الخرافي لدى قطاعات كبيرة من أبناء المنطقة وما يصاحبه من ممارسات وسلوكيات تبعدهم عن الاقتراب من أسلوب التفكير العلمي ومن ثم التفكير بالمستقبل .

٣ ـ اعتماد نظرية المؤامرة في تفسير كل ما تتعرض له بلدان المنطقة من أحداث ، ورغم أن الباحث الحالي لا يستبعد هذه النظرية ، إلا أنها في كثير من الأحوال تستخدم كتكأة لإلقاء تبعة ما يحدث في منطقتنا على الغير ـ كنوع من الركون إلى التفسيرات السهلة ـ وأنه ليس في الإمكان أفضل مما كان ، وأن المؤامرة بالغة منتهاها شئنا أم لم نشأ ، وهذا الأسلوب في التفكير يستبعد التفكير بالمستقبليات ومن ثم يشكك في جدوى تعليم دراساتها ، ويضع هذه الفئة تحت راية أصحاب منطق الاستسلام أو الاستعداء دون الاستلهام .

٤ ـ يرتبط الاهتمام بدراسات المستقبليات بدرجة كبيرة بالنزعة التفاؤلية ، ولا يمكن للعين الخبيرة الفاحصة التغافل عن حالة الإحباط واليأس التي تنتاب قطاعات كبيرة من أبناء الوطن العربي باختلاف مستوياتهم الفكرية والطبقية من حدوث أي تغيير أو تحسين في الأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية المحلية والدولية ، حيث أصبحت كثير من المشكلات الحياتية مزمنة ولا يجدون أمامهم بارقة أمل للخروج من حالة الاختناق التي يعيشونها ، ومن ثم لن يكون أمامهم مستقبل ليحدسونه ، وهو ما ينعكس على درجة اهتمامهم بتعلم مساقاته .

ويتطلب مواجهة ذلك نشر ثقافة مدرسية أكثر تفاؤلاً ، وذلك بالتقليل من التركيز في العملية التعليمية على الصراعات والحروب والعنف ، وأن البشرية على مدى تاريخها واجهت مشكلات صعبة ـ وفي بعض الأحوال أصعب مما نواجهه الآن ـ وخرجت منها منتصرة بفضل إرادة أبنائها ونفاذ بصيرة المستنيرين منهم ونظرتهم المستقبلية .

٥ ـ إن توفير مناخ داعم لتعليم المستقبليات في المؤسسات التعليمية يتطلب نوعية من المعلمين قادرة على تطبيق هذا التصور ، الأمر الذي يحتاج إلى تغيير ذهنية واتجاهات بعض المعلمين من التقدير العالي للماضي ، والتعامل الحذر مع الحاضر ، وإهمال المستقبل ، إلى التعامل النشط مع المستقبل دون تجاهل الماضي والحاضر ، فالبداية ـ كما يقول الأديب البريطاني T . S . Eliot ـ تكون عادة نهاية ، وحدوث نهاية يصنع بداية ، فالنهاية هي التي نبدأ منها (٦٦) .

كما يتطلب ذلك أيضاً اكتساب المعلمين لمهارات تعليم مساقات المستقبليات ، والإلمام بمنهجيات دراساتها وأدواتها وهو ما يفرض أهمية تغيير برامج إعداد المعلم في كليات التربية لتتضمن مساقات في تعليم المستقبليات ـ سبقت الإشارة إليها في الإطار النظري من الدراسة الحالية ـ وقد يستغرق تعديل هذه البرامج بعض الوقت ، ومن هنا تبدو الحاجة إلى التركيز مباشرة على برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة والإكثار من ورش العمل عن دراسات المستقبليات وتعليمها لإكساب المعلمين المهارات المطلوبة .

٦ ـ قد يشعر بعض المعلمين أن تعليم المستقبليات يلقي على كاهلهم أعباء جديدة ، فيميلون إلى تطبيق ما ألفوه من قبل من طرق تدريس وأساليب تقويم ، ويقاومون تطبيق التصور المقترح ، وتنتفي هذه العقبة بتدريبهم على أساليب التقويم الملائمة لتعليم المستقبليات من تقارير بحثية وتنفيذ مشروعات فردية وجماعية ، وحل المشكلات ، والإشراف والتوجيه على تقويم الأقران .... إلخ .

ويمكن أن يدعم المعلمون تطبيق التصور المقترح إذا ما توافرت لهم أساليب تعزيز مناسبة أدبية ومادية .

٧ ـ قد تكون هناك صعوبة حالياً لتضمين دراسة المستقبليات في مكون علمي ، نظراً لتزايد كم المقررات الدراسية وتضخم محتواها ، وللتغلب على ذلك يمكن أن تكون

دراسات المستقبليات كبعد عبر المنهج على كافة المستويات Cross - Curricular ، حيث وجد كثير من المربين طرقا عديدة لدمجها في المنهج في علم الاجتماع والسياسة والاقتصاد ، فضلا عن العلوم الطبيعية .

المراجع والهوامش

١ ـ غسان سلامة (١٩٩٤):- أفكار أولية عن السوق الشرق أوسطية ، في كتاب (التحديات الشرق أوسطية الجديدة والوطن العربي) ، بيروت ، مركز دراسات الوحدة العربية .

٢ ـ إبراهيم العيسوي (سبتمبر ٢٠٠٠) : الدراسات المستقبلية ومشروع مصر ٢٠٢٠ ، ص ٥ .

3)Robert Ornstein & Paul Ehrlich(1989): New world New Mind ,London, methuem,p.249.

4) Frank Hutchinson (1998): young peoples hopes and fears for the future , in: David Hicks & R.Slaughter: World Year Book Of Education (Futures Education), London & Stirling (USA) kogan page ,p.136.

٥) محمد احمد شوقي ، محمد مالك سعيد(١٩٩٥): تربية المعلم للقرن الحادي والعشرين، الرياض ، مكتبة العبيكان، ص١٥.

٦)جابر محمود طلبة(١٩٩٩): التجديد التربوي من أجل جامعة المستقبل ، المنصورة، مكتبة الأيمان، ص.ص٤٩٣-٤٩٤.

٧) المرجع السابق،ص.ص٥١٤-٥١٥.

8) Waren Wager (1992):The Next Three Futures, N.Y , Adamantine. Press, p.xiv-xvi

9) David Hicks &Cathie Holden(1995):visions of the future (Why We Need To Teach For Tomorrow) ,UK. Trenthaw Book,p.p.14-16.

10) Ibid,p.p.136-137.

11) Francis Hutchinson (1996): Educating Beyond violent futures, London & N.Y, Routledge .p.p.176-182.

12) Richard Slaughter (1995): The forsight principle (cultural Recovery in the 21st century), Melbourne, Adamantine Press, p.118.

13) Allyson Holbrock(1998): Teachers and postgraduate Futures Education , in: D.Hicks & R.Slaughter: World Year Book Of Education , op.cit,p.p. 150-151.

14) Edward Kornish (1977): The study of the future, Washington, world future society , p.p.211-216.

15) Headly Bear & Richard Slaughter (1993): Education For The Twenty –First Century , London & N.Y, Routledge,p.p.120-122.

16) Edward Kornish: op.cit.

17)Waren Wager (1992):op.cit.

18) Edward kornish ,op.cit.

19) Jane Miles(1975): The Poverty Of Prediction , London , Lexington Book , P.P. 181-182.

20) Headly Bear & Richard Slaughter,op.cit, p.p.120-122.

21) Jane Page (1998): Futures In Early Childhood Education , in :D.Hicks& R.Slaughter : World Year Book Of Education , op.cit,p.97.

22) Jane Page (1996): Education systems as Agents of change (An Overview Of Future Education), in: R.Slaughter: New Thinking For New Millennium, London & N.Y, Routledge, p.p. 128-132.

23)Frank Hutchinson (1998): Young peoples Hopes And Fears For The Future , in :D.Hicks & R.slaughter: World Year Book Of Education , op.cit, p.133.

24) Edward kornish : op.cit , p.p.213-216.

25)Richard Slanghter(1998): The Knowledge Base of Futures Studies, in :D .Hicks & R.Slaughter: World Year Book of Education ,op.cit ,p.p.50-51.

26)Peter Bishop(1998): Futures Studies At University Of Houston clear lake , in: ibid, p.p.163-167.

27)Allyson Holbrook: Teachers And Postgraduate Futures Education , in :ibid. p.153.
28) Graham May (1998):An MA In Forsight And Futures. in : ibid.p.189.
29) Richard Slaughter (1996) :Critical Futures Study As An Educational Strategy, in: New Thinking For New Millennium. op.cit , p.p. 143-145
30)Richard slaughter: The Forsight Principle , op.cit. p.69.
31) Christopher Jones(1998): The Need To Envision Sustainable futures , in :D.Hicks& R.Slaughter: World Year Book Of Education , op.cit. p.236.
32) Francis Hutchinson (1996): Educating Beyond Violent Futures op.cit, p.p.210-266.

(لمزيد من التفاصيل عن ورش عمل تخيـد المستقبليات يمكن الرجوع إلي الباحث الحالي)
33) Headly Bear & Richard Slaughter (1993):Education For The Twenty-First Century, op.cit, p.p.105-106.
34) Ibid,p.p.102-105.
35)Ibid,p.17.
36)Per Dalin & Val Rust(1996): Towards Schooling For The Twenty-First Century, London, Cassell, p.31.
37) David Hicks & Cathie Holden (1995): op.cit, p.p.3-4 .
38) David Hicks (1998): Identifying Sources Of Hope In Postmodern Time, In D.Hicks & R.Slaughter :World Year Book Of Education , op.cit.p.221.
39)David Hicks & Cathie Holden , op.cit, p.p.23-24.
40)David Hicks:op.cit, P.P.2-3.
41) David Hicks & Cathie Holden ,op.cit,p.p.3-4
42)Edward Kornish , op.cit, p.p.219-227.
43)John McHale(1978): The Emergence of Futures Research , in :jib fowls (ed) :Hand Book of futures Research,London , Green wood press,p.42.
44) Jane Page (1996):Education Systems As Agents of change ,op.cit, p.127.
45)Ibid,P.P.132-133.

46) يمكن الرجوع في ذلك إلى :
-Allen Tough(1998) : The Needs of Futures Generation . in : World year - Book of Education , op.cit,p.p.70-71.
-Edward Kornish : The study Of The Future ,op.cit, p.p.215-216.
-Richard Slaughter (1997): The Promise of The 21st Century ,in :Sheila Moorcroft(ed): visions for the 21st century ,UK ,Adamantine press,p.121.
-Richard slaughter (1995): The Forsight Principle ,op.cit.p.p.119-128.
- Allyson Holbrook (1998) : Teachers & Postgraduate Futures , op . cit , p . 155 .
47) Headly Bear & Richard Slaughter ,op.cit,p.p.151-154.
48) David Hicks & Cathie Holden :op.cit,p.14.
49) Jane Page (1996): Education Systems as Agents of change , op.cit.p.133.
50) Richard Slaughter(1996): Critical Futures Study As An Educational Strategy ,op.cit,p.139.
51) Ibid,p.p.141-143.
52) Richard Slaughter (1996): critical futures study as an Educational strategy ,op.cit ,p.p.137-138.
53)Francis Hutchinson : Educating Beyond violent Futures , op.cit, p.p.200-208.
54) Headly Bear & Richard Slaughter :Education for The Twenty - First Century , op.cit, p.p.122-123.
55) Richard Slaughter (1998): The Knowledge Base Of Futures Studies , op.cit, p.p. 49-50.
56)David Hicks & Cathie Holden : op.cit,p.p.108-110,147.
57)Headly Bear & Richard Slaughter ,op.cit,p.p.123-125.
58) Ibid,p.p. 128-132.

٥٩) اقتباس بالفكرة عن :

ـ حسن البيلاوي : تربية متكاملة لتنمية متكاملة (رؤية في إصلاح التعليم في ضوء متغيرات القرن الحادي والعشرين ، مجلة التربية والتنمية ، يناير ١٩٩٣ ، ص ص ١٤٦ ـ ١٤٩ .

60) John Naisbitt & Patricia Aburdene (1990) : Megatrends 2000 , Pan Books , UK , P . 6 .

61) Ibid , P . 251 .

62) Wendell Bell (1997) : Foundations of Futures Studies , Transaction Publ . , N . Jersey .

ـ نقلاً عن : إبراهيم العيسوي ، مرجع سابق ، ص ص 10 ـ 11 .

63) Francis Kinsman(1990):Millennium(Towards Tomorrows Society) UK, Whallen, p.22.

64) keith Topping (1998) : Peer Assessment Between Students in Colleges & universities , Review of , Educational Research , Vol . 68 , No . 3 , p . p , 249 256

65) John Schostake (1983) : Maladjusted Schooling , The Flamer Press , London & N . Y . , p . p . 203 207 .

66) Patricia Waugh(1992):practising postmodernism, reading modernism, London ,Edward Arnold publ. ,p3